



Istituto Comprensivo Statale
"Michelangelo Buonarroti"

INDIRIZZO MUSICALE

VIA TEMBIEN,1 - 90135 PALERMO

Tel./Fax 091 221001 -

CODICE MIUR: PAIC87100X - C.F. 80026500829

sito web: www.icsbuonarroti.edu.it - email: PAIC87100X@istruzione.it

- PEC: paic87100x@pec.istruzione.it



I.C.S. - "M. BUONARROTI"-PALERMO
Prot. 0009876 del 29/12/2025
VI-9 (Entrata)



Documento di Valutazione dei Rischi

ai sensi del Decreto Ministeriale n. 382/98, del Decreto Legislativo del 9 aprile 2008 n. 81 "Testo Unico della Sicurezza", come modificato ed integrato dal Decreto legislativo 3 Agosto 2009 n. 106, del Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 come modificato dal D.M. 02.09.2021 e del DPR n. 151/2011

Sede Centrale sita in Via Tembien n. 1 in Palermo - - 90135

D.L. - Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Iole Ciaccio

IOLE CIACCIO
29.12.2025 10:27:18 CET

R.S.P.P. - Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
Dott. Ing. Paolo Spallino

Firmato
digitalmente da

M.C.. - Il Medico competente
Dott. Guido Lacca

GUIDO LACCA
CN = GUIDO LACCA
C = IT

R.L.S. - Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
Ins.te Carmela D'Angelo

Aggiornamento

Anno scolastico 2025 / 2026_ rev. Dicembre 2025

Indice

<i>PREMESSA</i>	3
1.0 - DATI GENERALI DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	12
2.0 - BREVE DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE SCOLASTICO E REGIME AUTORIZZATIVO	28
3.0 - DATI DELL'ISTITUTO	49
4.0 - DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA	76
5.0 - DEFINIZIONI DEI PRINCIPALI TERMINI AFFERENTI LA PROBLEMATICHE DELLA SICUREZZA ED IGIENE DEL LAVORO.....	104
6.0 - ELEMENTI FONDAMENTALI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	106
7.0 - INDIVIDUAZIONE, DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI E DEI RISCHI GENERALI NELLE SCUOLE.....	137
8.0 - ASPETTI GENERALI DEI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALI NELLE SCUOLE	163
9.0 - NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SICUREZZA NELLE SCUOLE	211
10.0 - INDICAZIONI DI CARATTERE GESTIONALE - AMMINISTRATIVO NELLE SCUOLE	212
11.0 - ASPETTI GENERALI LEGATI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE ED ALLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI NELLE SCUOLE.....	217
12.0 - PIANIFICAZIONE ED ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE NELLE SCUOLE – TABELLE E SCHEDE INFORMATIVE DI PREVENZIONE	218
13.0 - ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO.....	237
14.0 - NOZIONI GENERALI DI SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.....	266
15.0 - NOTE DI SOPRALLUOGO	281
16.0 - RIUNIONI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	297
17.0 - VALUTAZIONE RISCHIO STRESS - LAVORO CORRELATO (SLC).....	298
18.0 - MISURE COMPENSATIVE – VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO	335

Premessa

La sottoscritta Prof.ssa Iole Ciaccio, Dirigente Scolastico dell' Istituto Comprensivo Statale "**M. Buonarroti**", con **sede centrale** sita in Via Tembien n. 1 in Palermo (PA), nella qualità di Datore di Lavoro ai sensi del D.M. n. 382/1998 "*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 Decreto Legislativo n. 626/1994 – adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 – "Disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, ha provveduto congiuntamente al Dott. Ing. Paolo Spallino (iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Palermo, al n. 5620) in qualità di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (consulente esterno) dell'istituto, al Medico Competente (MC), Dott. Guido Lacca ed al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), Ins.te Carmela D'Angelo, all'aggiornamento del presente Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Previo esame:

- della documentazione riscontrata e disponibile agli atti in istituto;
- delle segnalazioni pervenute dai componenti/addetti del Servizio di Prevenzione Protezione, dal Medico Competente e dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;
- delle segnalazioni pervenute dai docenti interni con specifiche competenze in materia;
- della partecipazione di tutta la struttura operativa del Servizio di Prevenzione e Protezione dell' Istituto Comprensivo Statale "**M. Buonarroti**" di Palermo, ciascuno secondo le proprie specifiche attribuzioni e competenze;

e sulla base degli accertamenti tecnici effettuati a mezzo sopralluoghi, il Datore di lavoro, congiuntamente al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto (consulente esterno), al Medico Competente ed al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dell'Istituto, rassegna pertanto il presente

Documento di Valutazione dei rischi

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 "*Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*".

Nel presente documento, inoltre, si è ottemperato a quanto specificatamente definito:

- nel Decreto Ministeriale del 29 settembre 1998, n. 382 *"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 decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modifiche ed integrazioni - Sicurezza nei locali scolastici"*;
- nel Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 *"Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"* come modificato dai DD.MM. 01-02-03.09.2021;
- nel Decreto Ministeriale 26.08.1992 **"Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica"** e nel Decreto del Ministero dell'interno del 7 agosto 2012 – *"Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del DPR n. 151/2011"*.

Il Documento illustra il complesso delle operazioni svolte ai fini della valutazione di cui all'art. 28 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e costituisce lo strumento operativo ai fini della gestione di tutte le problematiche inerenti la sicurezza e la salute sul posto di lavoro.

Contiene pertanto come previsto nel Decreto stesso:

- a) una relazione generale sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, conseguente alla valutazione di cui sopra;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione ed addestramento.

Come previsto dall'art. 29 comma 4 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., il presente documento deve essere custodito presso la sede centrale dell'Istituto e presso gli immobili scolastici distaccati di competenza dell'Istituto e messo a disposizione degli Organi di Vigilanza e delle figure sensibili facenti parte del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico Competente e del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Al momento dell'aggiornamento del presente Documento di Valutazione dei Rischi, il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, come già evidenziato in premessa, è stato individuato nella persona del Consulente esterno, Dott. Ing. Paolo Spallino.

I fondamentali riferimenti legislativi, ad integrazione di quelli già citati, di cui si è tenuto conto nell'elaborazione del documento in oggetto previsto dall'art. 28 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., sono:

- il D.P.R. 151/2011 *"Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4 - quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122"* che ha sostituito il Decreto Ministeriale 16 febbraio 1982 (modificazioni del Decreto Ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzioni incendi);
- il Decreto Ministeriale n. 37/2008 (norme per la sicurezza degli impianti);
- il Decreto del Ministero degli Interni 26 agosto 1992 *"Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"*;
- il Decreto del Ministero della Pubblica Istruzione 21 giugno 1996, n. 292;
- il Decreto del Ministero della Pubblica Istruzione 29 settembre 1998, n. 382 *"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 decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modifiche ed integrazioni"*;
- la Circolare Ministeriale 29 aprile 1999, n. 119;
- D.M. 01/09/2021 – *"Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'art. 46 comma 3 lettera a punto 3 del D. Lgs. 81/2008"* – denominato anche decreto controlli (ha introdotto la qualificazione obbligatoria dei tecnici manutentori di presidi antincendio);

- D.M. 02/09/2021 – *“Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell’art. 46 comma 3 lettera a punti 2 e 4 e lettera b del D. Lgs. 81/2008”* – denominato anche decreto GSA;
- D.M. 03/09/2021 – *“Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro” ai sensi dell’art. 46 comma 3 lettera a punto 1 del D. Lgs. 81/2008”* – denominato anche decreto mini codice;
- Circolare VVF prot. n. 14804 del 06/10/2021 - Primi chiarimenti

In presenza di ditte o imprese esterne, il presente documento dovrà essere messo a disposizione dei datori di lavoro delle ditte in oggetto le cui attività all’interno dell’istituto andranno coordinate in relazione sia ai rischi specifici delle attività svolte dalle singole ditte sia in relazione ai rischi specifici legati all’attività d’istituto.

Nei capitoli di seguito presentati vengono descritte:

- l'attività e l'organizzazione interna dell'Istituto e le caratteristiche generali dell'immobile sede dell'attività didattica;
- la metodologia ed i criteri adottati per effettuare la valutazione di tutti i potenziali rischi per la sicurezza e la salute presenti durante l'attività lavorativa;
- i riferimenti normativi di legge;
- l'individuazione dei fattori di rischio e l'analisi e valutazione degli stessi;
- le misure di prevenzione e protezione, nonché gli interventi di carattere generale da adottare per ridurre i rischi individuati;
- l'elenco dei dispositivi di protezione individuale adottati a seguito del processo di valutazione dei rischi;
- il programma delle misure necessarie per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'organigramma della sicurezza dell'istituto;
- gli interventi manutentivi e le verifiche periodiche da predisporre;
- le nozioni di carattere generale in materia di prevenzione infortuni;
- l'individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici.

L'attività di valutazione dei rischi e l'elaborazione del presente documento ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è stata eseguita previa consultazione del Medico Competente Dott. Guido Lacca e del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Ins.te Carmela D'Angelo.

Tra gli allegati al presente documento si segnalano:

- Planimetrie generali dell'immobile con specificata la destinazione d'uso (già in possesso dell'Istituto);
- Planimetrie generali di emergenza / sicurezza (già in possesso dell'Istituto);
- Planimetrie di emergenza / sicurezza per singolo ambiente con specificate le vie di esodo (già in possesso dell'Istituto);
- Piano di emergenza e di evacuazione contenente le procedure da adottare in caso di emergenza, (già in possesso dell'Istituto);
- Registro dei controlli, (già in possesso dell'Istituto).

Corre obbligo segnalare che questa ulteriore revisione / aggiornamento del documento di valutazione dei rischi ha come scopi principali quelli di:

- ottemperare al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., che impone la stesura di un Documento di valutazione dei Rischi da aggiornare periodicamente ogni qualvolta vengono a mutare le condizioni lavorative (destinazioni d'uso, dotazioni impiantistiche ed attrezzature, ecc.) rilevate al momento della stesura del documento;
- organizzare gli interventi di sicurezza prioritari all'interno delle strutture degli immobili scolastici di competenza dell'Istituto nell'ambito del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- reperire e gestire in modo organico l'organizzazione interna per la gestione della sicurezza nel plesso scolastico mediante interventi di informazione, formazione del personale docente e non docente, della scolaresca nonché delle figure sensibili individuate in ottemperanza al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*.

Per quanto riguarda la conformità alle norme di prevenzione incendi (D.M. 26.08.1992 e D.P.R. 151/2011), alla sicurezza degli impianti (D.M. 37/2008) nonché al miglioramento della sicurezza negli ambienti di lavoro (D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e s.m.i.), il sistema normativo vigente, relativo agli interventi nel settore della pubblica istruzione, secondo quanto sancito ai sensi del comma 5 dell'art. 5, della legge n. 14/2023 ha prorogato per tutti gli edifici scolastici e gli asili nido 2 anni di tempo in più per adeguarsi alla normativa antincendio. Il decreto legge mille proroghe ha infatti prorogato dal 31 dicembre 2022 al 31 dicembre 2024 il termine per l'adeguamento alla normativa antincendio, laddove non si sia già proceduto, per gli edifici scolastici ed i locali adibiti a scuola, per le strutture nell'ambito delle quali sono erogati percorsi di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) e di Istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS), nonché per gli edifici ed i locali adibiti ad asilo nido. Slitta pertanto al 31 dicembre 2024 anche il termine entro il quale gli edifici ed i locali adibiti ad asilo nido, con oltre 30 alunni presenti, devono adeguarsi alla normativa antincendio (Regola tecnica verticale contenuta nel D.M. 16 luglio 2014). Recentemente l'adeguamento alle normative antincendio per gli edifici scolastici è stato differito al 31 dicembre 2027 (legge del 21.02.2025 n. 15 di conversione del D.L. n. 198 del 29.12.2024 (decreto Mille proroghe)).

La valutazione dei rischi relativi e connessi al panorama normativo su citato, in presenza di interventi di adeguamento di natura straordinaria, che sono stati già richiesti e formalizzati all'Ente proprietario degli immobili di competenza dell'istituto e che non possono trovare risoluzione diretta da parte del Dirigente scolastico, è stata mirata e strutturata anche ai fini dell'individuazione delle ***misure alternative, compensative ed integrative***, anche a seguito dell'emanazione della circolare del Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile prot. n. 0005264 del 18/04/2018, da attuare al fine di garantire comunque l'incolumità della popolazione scolastica e di gestire in sicurezza le eventuali situazioni di emergenza che possano determinare l'evacuazione del singolo immobile scolastico.

Si rappresenta che l'immobile scolastico in esame è sprovvisto di regolare Certificato di Prevenzione Incendio. E' disponibile agli atti un parere preventivo rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Palermo in data 24.06.2002 prot. n. 18697 del Comando VVF di Palermo (rif. **pratica VVF nn. 46731 – 39217**). Il Comando con successiva nota prot. n. 8955 del 09.04.2008 aveva a seguito di richiesta di rilascio di C.P.I. formalizzato ulteriori prescrizioni a seguito del sopralluogo effettuato in detta data.

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO
PALERMO

UFFICIO Prevenzione Incendi

Prot. N. 46731 Allegati

Palermo,
Al Comune di PALERMO
Via Scannaserpe, 1
Palermo

COMANDO PROVINCIALE V.V.F.
PALERMO
24 GIU. 2002
PROT. N. 18697

Risp. al foglio n. del

OGGETTO: Ditta Comune di Palermo Resp. legale Sindaco pro-tempore
Attività Edificio scolastico SMS "BUONAROTI" – Prog. di adeguamento
sita in Palermo via Tambien n.

Esaminato il progetto indicato in oggetto, vista la relazione tecnica e gli elaborati grafici prodotti, si esprime, per quanto di competenza, **parere favorevole a condizione che:**

1. Il laboratorio cucina dovrà soddisfare le condizioni di sicurezza previste al punto 6.1. del DM 26/8/92;
2. i locali destinati a ripostigli dovranno possedere i requisiti di sicurezza previsti al punto 6.2 del DM 26/8/92.

Questo Comando si riserva di impartire eventuali prescrizioni in sede di visita di sopralluogo che, a lavori ultimati, dovrà essere richiesta, su carta legale, per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi.

Contestualmente alla richiesta di sopralluogo dovrà essere prodotta, in originale o copia autenticata, la documentazione prevista dall'Allegato II del D.M.4/5/98 (G.U. n.104 del 7/5/98), relativa a:

- strutture (punto 1.1)
- porte REI e materiali di rivestimento e arredo (punto 2)
- impianto elettrico (punto 3.1. b))
- impianto idrico antincendio (punto 3.2. b))

IL COMANDANTE PROVINCIALE
Ing. Andrea PIZZUTO

Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
Comando Provinciale Palermo

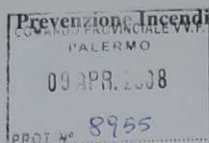
Mod. Com



Ministero dell'Interno
Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Comando Provinciale Vigili del Fuoco
PALERMO

Via Scarlatti, 16- 90134 Palermo- Tel 091/6059111 Fax 091/587468

Palermo,

Ufficio
Prot. N°

Al

Sig. Sindaco del Comune di
Palermo

e, p.c. Al

Dirigente Scolastico della S.M.S.
"M. Buonarroti"
Via Tembien, 1 - Palermo

Richiesta del certificato di prevenzione incendi – prescrizioni	
Ditta	Comune di Palermo – SMS "Michelangelo Buonarroti"
N° pratica	46731 - 39217
Attività	Edificio scolastico e centrale termica (Att.85 e 91 DM 16/2/82)
Indirizzo	Via Tembien, 1
Località	Palermo

A seguito sopralluogo effettuato da un funzionario tecnico di questo Comando in data 09/04/08, presso l'attività di cui all'oggetto, si fa presente che, ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi, dovranno essere attuate le seguenti prescrizioni:

1. dovrà essere riattivato, con la massima urgenza, il funzionamento del gruppo di pompaggio dell'impianto antincendio. A lavori eseguiti dovrà essere prodotta copia di verbale di prova ed efficienza di funzionamento del predetto impianto, a firma di professionista abilitato;
2. dovranno essere prodotti i certificati di omologazione e le dichiarazioni di conformità circa la classe di reazione al fuoco dei tendaggi installati.

Dell'avvenuta esecuzione dovrà essere data comunicazione scritta a questo Comando richiedendo contestualmente una nuova visita sopralluogo per il rilascio del certificato di prevenzione incendi secondo le procedure previste dalla legge 26/07/1965 n. 966, dal D.P.R. 29/07/1982 n. 577 e dal D.P.R. 12/01/1998 n. 37, ed allegando la documentazione sopra elencata.

Il funzionario tecnico istruttore
Dott. Ing. Salvatore Inganni

Comandante Provinciale VV.F.
Dott. Ing. Filippo Trovato
Dott. Ing. TRAPANI

Prescrizioni

1/1

1.0 - Dati generali dell'istituto scolastico

Scuola:

Istituto Comprensivo Statale "**Michelangelo Buonarroti**"

Dirigente Scolastico: *Prof.ssa Iole Ciaccio*

Sede centrale

Via Tembien n. 01 - 90135 - Palermo

Ente proprietario: Immobile di proprietà del Comune di Palermo

Sedi succursali

Plesso di Via Castellana n. 40 - Palermo

Plesso Livio Bassi – Via Casilini n. 65 - Palermo

Plesso Via Zaire n. 47 laboratori

Plesso Via Zaire n. 21

Comune: Palermo

Provincia: PA

C.A.P.: 90135

Recapiti telefonici: Tel. 091.221001 (**sede centrale**)

E-mail: paic87100x@istruzione.it – **pec:** paic87100x@pec.istruzione.it

sito internet: www.icsbuonarroti.edu.it

Attività svolta:

Attività didattica ed amministrative - Insegnamento didattico di primo grado

Dirigente Scolastico e datore di lavoro:

Prof.ssa Iole Ciaccio

Primo collaboratore del D.S.:

Prof.ssa Maria Greco

Secondo collaboratore del D.S.:

Prof. Stefano Baglio

Direttore dei Servizi Generali Amministrativi - D.S.G.A:

Dott. Francesco Albanese

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto:

Dott. Ing. Paolo Spallino

Medico Competente

Dott. Guido Lacca

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Ins.te Carmela D'Angelo

Addetti / Componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto:

Prof.ssa Macaluso Laura

Responsabile dell'emergenza ed attuazione del Piano di evacuazione:

Prof.ssa Maria Greco

Sostituto Responsabile dell'emergenza ed attuazione del Piano di evacuazione:

Prof. Stefano Baglio

Responsabile della gestione del registro dei controlli:

Prof.ssa Giulia Di Gregorio

A.S.L. di competenza:

A.S.L. 6 di Palermo – Medicina del Lavoro con sede in Via Mariano Stabile n. 7

Ispettorato del lavoro di competenza:

Ispettorato provinciale del Lavoro di Palermo con sede in Viale Praga, 29

Organigramma sicurezza (dati anno scolastico 2025 / 2026)

Sede centrale sita in Via Tembien n. 1

Responsabile dell'emergenza ed attuazione del Piano di evacuazione:

Prof.ssa Maria Greco

Sostituto Responsabile dell'emergenza ed attuazione del Piano di evacuazione:

Prof. Stefano Baglio

Responsabile della gestione del registro dei controlli:

Prof.ssa Giulia Di Gregorio

Addetti all'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio:

Prof.ssa Gagliardo Stefania

Ass. Amm. Molica Gioacchino

Coll. scol Damiano Michele

Addetti all'evacuazione ed alla gestione dell'emergenza

Coll. Scol. Badalamenti Giovanni

Coll. Scol. Sardo Antonio

Coll. scol. Galioto Ninfa

Coll. scol. Damiano Michele

Sig. Giallombardo Adriana

Addetti al primo soccorso

Coll. Scol. Galioto Ninfa

Prof.ssa Russo Arianna

Prof.ssa Mirabella Gabriella

Prof.ssa Tabone Teresa

Prof. Di Carlo Marco

Addetti all'uso del defibrillatore:

Prof.ssa Russo Arianna

Prof. Di Carlo Marco

Addetti al supporto per le operazioni di evacuazione degli alunni diversamente abili:

Coll. Scol. Badalamenti Giovanni (corridoio palestra)

Coll. Scol. Sardo Antonio (corridoio centrale / corridoio auditorium)

Coll. Scol. Quadrante Irene – Loddo Rosalia (1° piano)

Tutti i docenti di sostegno presenti

Addetti alle chiamate di soccorso in caso di emergenza:

Assist. Amm. Licata Maria Teresa

Coll. scol. Galioto Ninfa

Addetti al controllo accessi:

Coll. scol. Badalamenti Giovanni

Coll. scol. Sardo Antonio

Coll. scol. Galioto Ninfa

Coll. Scol. Damiano Michele

Coll. scol. Giallombardo Adriana

Coll. scol. Bruccolieri Valeria Maria

Addetto alla disattivazione delle forniture energetiche

Coll. scol. Badalamenti Giovanni

Coll. scol. Sardo Antonio

Coordinatore preposto di plesso

Prof.ssa Maria Greco

Prof. Baglio Stefano

Dati desunti dall'Organigramma del Servizio Prevenzione e Protezione prot. n. 0007441 del 06/10/2025

Addetto al soccorso di portatori di handicap

In presenza di personale interno e/o alunni con disabilità motorie, nel generico immobile scolastico, si dovrà provvedere alla nomina di specifico personale addetto al soccorso dei portatori di handicap ai fini della gestione dell'emergenza. Dovrà rendersi sempre disponibile in istituto l'elenco degli addetti al soccorso ed assistenza disabili.

Alunni apri fila e chiudi fila

Dovrà rendersi sempre disponibile, per tutte le classi presenti in istituto, l'elenco dei nominativi degli alunni individuati per singola classe quali alunni apri fila, serrafile e di aiuto ai compagni con momentanee disabilità motorie.

Popolazione scolastica (dati anno scolastico 2025 / 2026)
Sede centrale sita in Via Tembien n. 1

D.S.: 1 unità

Piano terra (n. 19 aule)

- n. personale docente: 30 unità
 - n. personale non docente: 7 unità
 - n. alunni presenti: 262 unità
- per un totale di: n. 299 unità circa**

Piano primo (n. 6 aule)

- n. personale docente: 10 unità
 - n. personale non docente: 1 unità
 - n. alunni presenti: 120 unità
- per un totale di: n. 131 unità circa**

per un totale complessivo di n. 430 unità presenti nel plesso

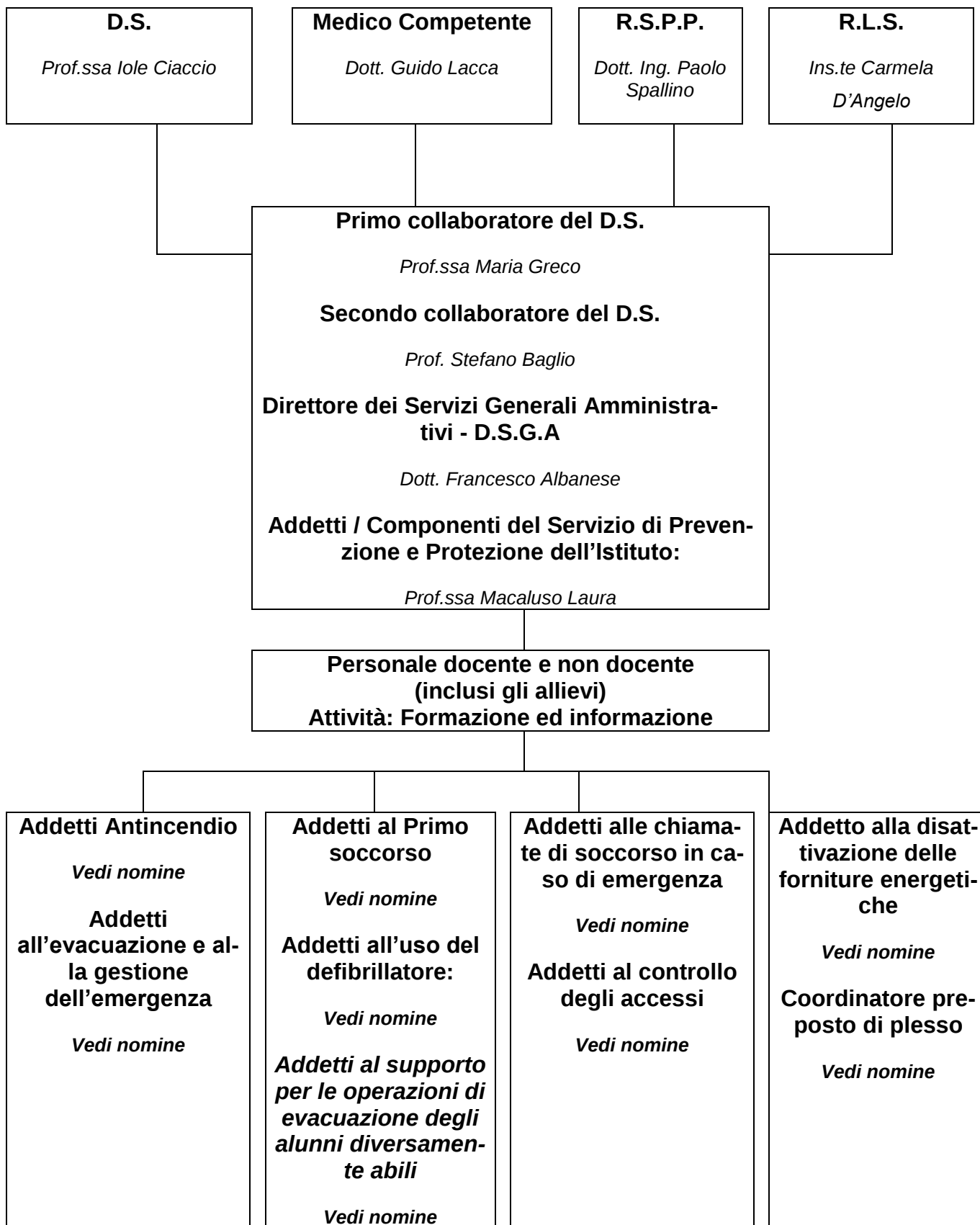
Dati desunti dalla dichiarazione della popolazione scolastica assunta agli atti al prot. n. 0007143 del 26/09/2025

Data o periodo di validità del documento:

La presente valutazione dei rischi ed il documento in oggetto, ai sensi dell'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 29, dovranno essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione dovranno essere aggiornate.

Pertanto, in conformità all'art. 29, comma 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., sarà cura del Dirigente Scolastico provvedere, di concerto con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza all'implementazione e/o revisione del presente documento e dei relativi allegati.

Schema funzionale della struttura dell'emergenza e del S.P.P. di istituto



Mansionario della sicurezza

Datore di lavoro

Il datore di lavoro è il soggetto che, a seconda dell'organizzazione aziendale che dirige, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa (nel caso delle istituzioni scolastiche il datore di lavoro è il dirigente scolastico).

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D. Lgs. n. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi);
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - la natura dei rischi;
 - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' articolo 35 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

E' responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i. Analizza e valuta i rischi lavorativi per ogni singola attività, esprime pareri circa l'acquisto dei dispositivi di protezione individuale e collettiva. Redige, in collaborazione con il medico competente ed il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, il documento di valutazione dei rischi, predispone le istruzioni operative di sicurezza per i lavoratori e coordina i corsi di formazione. Predispone la necessaria documentazione per il coordinamento ex art. 26 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i.. Esegue audit di sicurezza sul lavoro anche congiunti con il medico competente ed il rappresentante dei lavoratori.

Medico Competente:

Definisce il protocollo sanitario sulla base dei sopralluoghi effettuati e sull'analisi e valutazione dei rischi aziendali, effettua le visite di medicina del lavoro sia preventive che periodiche, emette i giudizi di idoneità, comunica tempestivamente in azienda le eventuali limitazioni o le inidoneità relative ai dipendenti. Formula osservazioni di carattere sanitario in relazione ai rischi analizzati. Organizza il primo soccorso e i corsi di formazione per il personale.

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Svolge i compiti previsti all'art. 47 del D. Lgs n.81/2008 e s.m.i.

Addetto antincendio, all'evacuazione ed alla gestione dell'emergenza e di primo soccorso:

*Svolge i compiti previsti agli art. 43 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. e all'ex D.M. 10/03/98 ed in base al piano di emergenza aziendale. In particolare gli **addetti antincendio, all'evacuazione ed alla gestione dell'emergenza**: si attivano, secondo le direttive ricevute dal datore di lavoro, per una tempestiva richiesta di soccorso, chiamando i numeri di emergenza interni ed, eventualmente, i soccorsi esterni; intervengono immediatamente, anche con l'eventuale aiuto delle persone presenti, pur senza recare pregiudizio alla propria e altrui incolumità, per circoscrivere l'evento e per mettere in sicurezza l'area (ad esempio disattivando le apparecchiature, chiudendo le valvole del gas, allontanando le sostanze combustibili presenti, ecc.) fino all'eventuale arrivo dei soccorsi esterni; in caso di incendio, operano per spegnere il principio d'incendio con i mezzi a loro disposizione e sulla base della formazione e delle istruzioni ricevute, pur senza mettere a repentaglio la propria e l'altrui sicurezza; danno disposizioni per far allontanare dalla zona di pericolo gli eventuali infortunati o persone in difficoltà; in caso di pericolo grave e immediato o di allarme evacuazione, gestiscono le operazioni di sfollamento delle persone presenti, indicando i percorsi da seguire per raggiungere le uscite di sicurezza più vicine; prestano aiuto a persone in difficoltà; in caso di evacuazione, verificano che nei locali dell'area di propria competenza non sia rimasto nessuno; presidiano gli accessi all'edificio vietando l'ingresso ai non addetti alle operazioni di soccorso; si mettono a disposizione del soccorso pubblico (VVF, Emergenza sanitaria, ecc.) per fornire loro le necessarie indicazioni sull'emergenza in atto. In particolare gli **addetti al primo soccorso**: devono attuare le misure di primo intervento e attivare gli interventi di pronto soccorso. Tali operazioni, in via esemplificativa, possono essere le seguenti: riconoscere un'emergenza sanitaria e i casi in cui è possibile praticare un intervento di primo soccorso; attuare gli interventi di primo soccorso; organizzare i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati; recarsi velocemente sul posto segnalato, portando con sé la cassetta di primo soccorso; prestare la prima assistenza alla persona in emergenza sanitaria; chiamare i soccorsi esterni (118) in tutte quelle situazioni in cui ci può essere rischio per la vita o l'incolumità di una persona; assicurare la completezza delle cassette di primo soccorso ed il corretto stato d'uso dei presidi in essa contenuti, per garantire un primo soccorso rapido ed efficace.*

Dirigente

Attua ogni misura di prevenzione e protezione di sicurezza e di igiene del lavoro descritta nel documento di valutazione dei rischi aziendali ed impartita dal datore di lavoro.

Preposto

Vigila e controlla sull'applicazione delle misure di prevenzione e protezione nei confronti dei lavoratori che operano in aree di sua competenza. Impartisce ai lavoratori le istruzioni di sicurezza vigilando sull'uso del D.P.I. ove necessari.

Verifica che le macchine, i sistemi e le attrezzature siano conformi alle normative di sicurezza ed igiene del lavoro.

Vigila e controlla sull'applicazione delle misure di prevenzione e protezione nei confronti dei lavoratori che operano in aree di sua competenza. Impartisce ai lavoratori le istruzioni di sicurezza vigilando sull'uso del D.P.I. ove necessari.

Verifica che le macchine, i sistemi e le attrezzature siano conformi alle normative di sicurezza ed igiene del lavoro.

In riferimento alle attività indicate all' articolo 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i., i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.

Responsabile delle emergenza ed attuazione del Piano di Evacuazione

Gestisce ed attua le procedure operative di gestione dell'emergenza ed evacuazione predisposte all'interno del Piano di emergenza ed evacuazione dell'istituto. In particolare: assume decisioni commisurate alla natura, entità ed evoluzione dell'evento che determina l'emergenza, impartisce ordini al personale addetto alla gestione dell'emergenza, ordina al personale incaricato di attivare il dispositivo di allarme, emana l'ordine di evacuazione totale o parziale dell'edificio, sovrintende allo svolgimento delle operazioni di evacuazione dell'edificio, coordina le misure di pronto intervento, coordina il controllo delle presenze nei Punti di Raccolta, revoca lo stato di allarme.

Lavoratori

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

Breve descrizione dei vari livelli di piano

Piano terra

In detto livello di piano si trovano ubicate n. 16 aule per la didattica, un ufficio di segreteria, l'ufficio del DSGA, l'ufficio del Dirigente Scolastico ed alcuni servizi igienici. Il locale caldaia, il locale idrico antincendio e i locali tecnici sono con accesso indipendente e in corpi di fabbrica accessori esterni accessibili da area a cielo libero.

Al piano terra risultano installati i seguenti impianti di sicurezza:

- dispositivi portatili di estinzione (estintori);
- impianto idrico antincendio con B.I. UNI 45 – attacco esterni UNI70, riserva idrica antincendio dedicata e gruppo di pressurizzazione;
- impianto di illuminazione di sicurezza e di emergenza;
- impianto di segnalazione manuale di allarme;
- dotazioni di sicurezza a servizio della centrale termica.

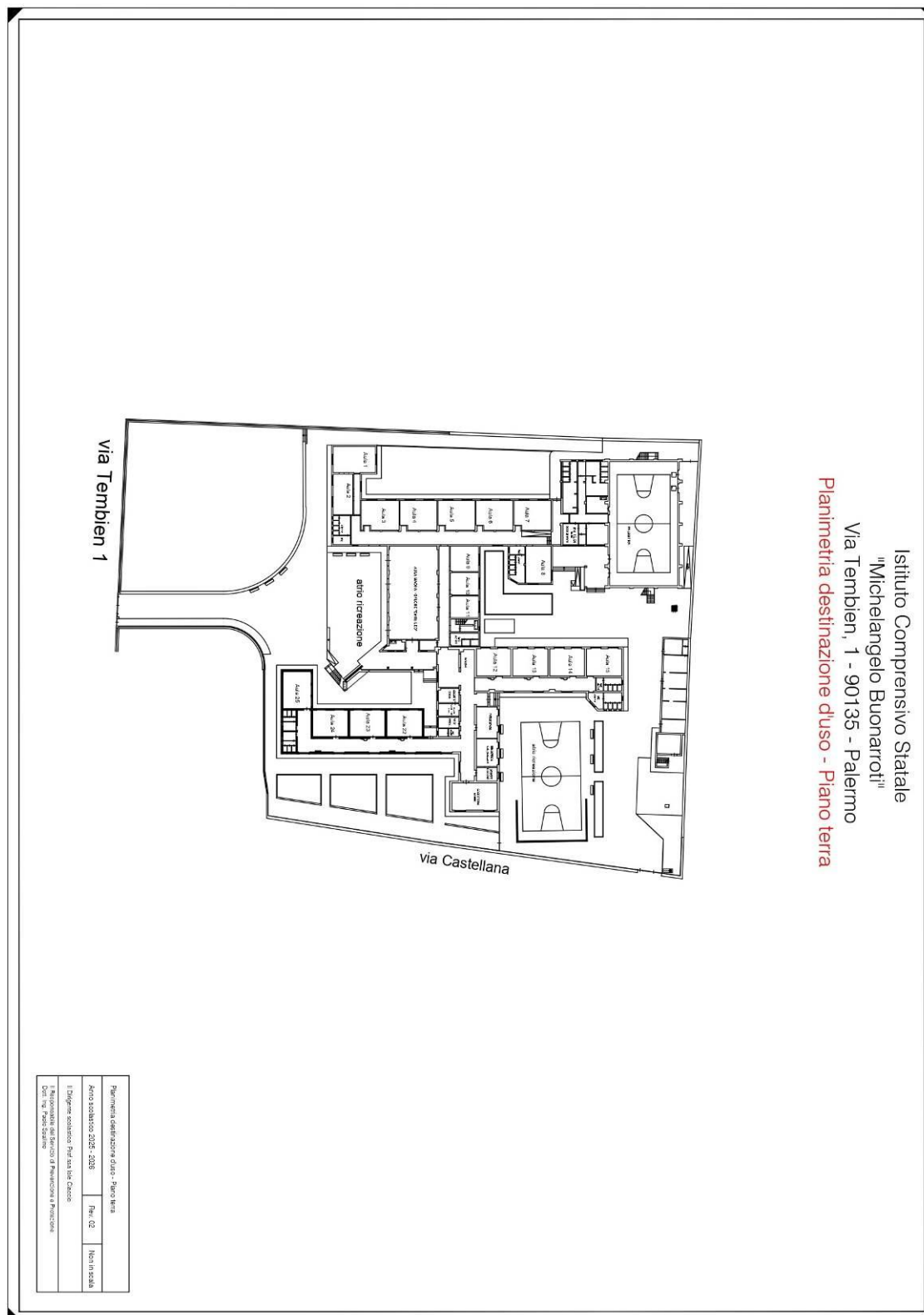
Piano primo

In detto livello di piano si trovano ubicati n. 7 aule per la didattica ed alcuni servizi igienici.

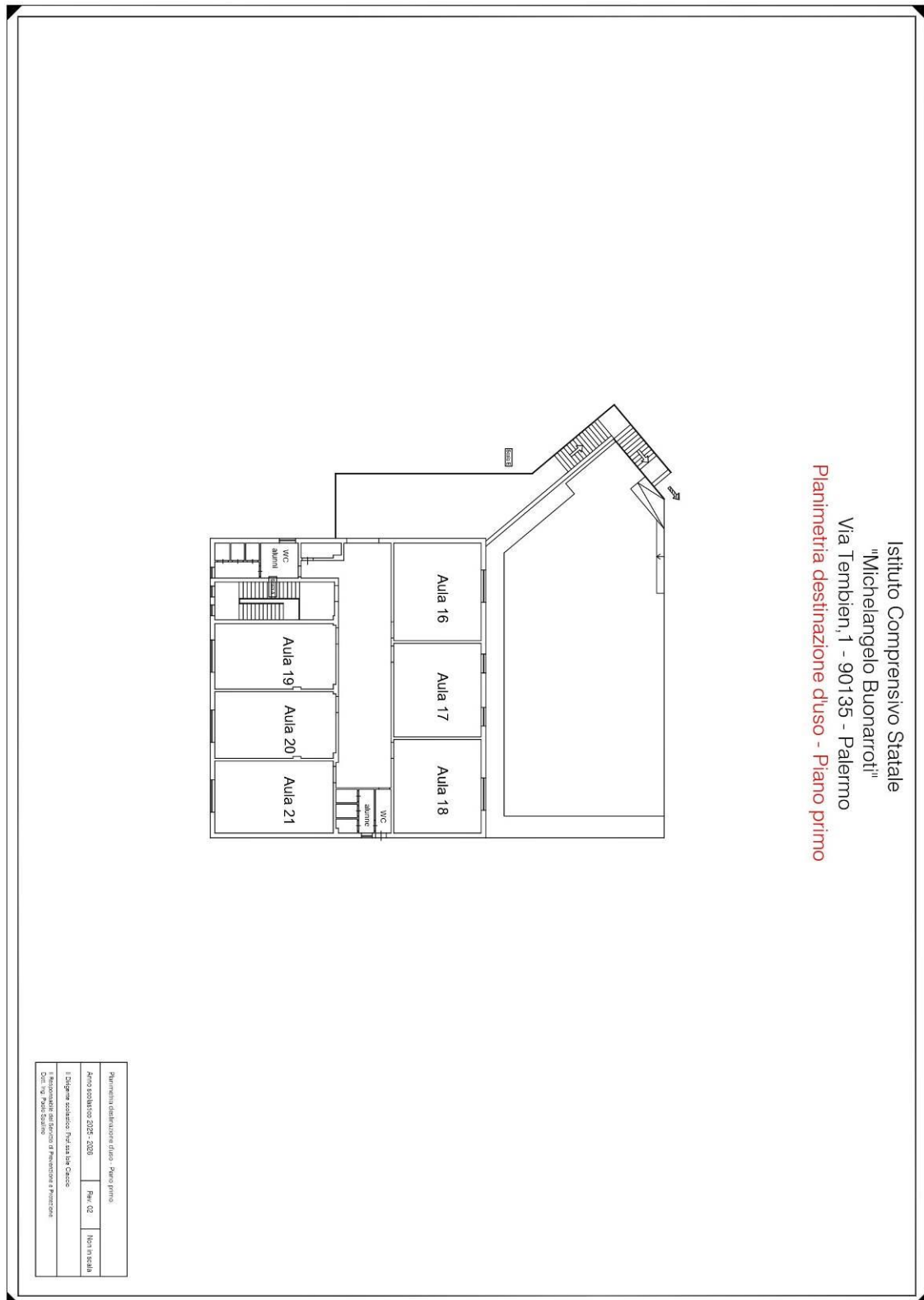
Al piano primo risultano installati i seguenti impianti di sicurezza:

- dispositivi portatili di estinzione (estintori);
- impianto idrico antincendio con B.I. UNI 45;
- impianto di illuminazione di sicurezza e di emergenza;
- impianto di segnalazione manuale di allarme;

Planimetria destinazioni funzionali - Piano terra



Planimetria destinazioni funzionali - Piano primo



2.2. Dotazioni impiantistiche dell'immobile scolastico

Tutti i livelli di piano fuori terra, sopra descritti, sono forniti anche parzialmente dei seguenti impianti e/o dispositivi di sicurezza:

- impianto elettrico di distribuzione ed impianto di illuminazione;
- impianto di messa a terra;
- impianto citofonico ed impianto telefonico;
- impianto idrico-sanitario;
- centrale idrica e locale autoclave;
- centrale termica ed impianto termico avente potenzialità superiore a 100.000 kcal/h (116 Kw);
- impianto di condizionamento con pompe di calore nei vani uffici;
- impianto antintrusione.

Mezzi ed impianti antincendio presenti nella sede centrale

- dispositivi portatili di estinzione (estintori);
- dispositivi fissi di estinzione incendio (B.I. UNI 45 – attacco esterno UNI 70) costituito da impianto idrico antincendio con annesso gruppo di pressurizzazione incendio e riserva antincendio dedicata;
- impianto di illuminazione di sicurezza e di emergenza;
- impianto di segnalazione manuale di allarme;
- dotazioni di sicurezza a servizio della centrale termica.

Componenti di protezione passiva antincendio

- porte REI.

Equipaggiamenti previsti in dotazione agli addetti alla lotta antincendio:

- megafono, torcia portatile ricaricabile, coperta ignifuga, equipaggiamento per addetti alla lotta incendio, casco con visiera anti appannamento, guanti, giubbotto e pantaloni ignifughi, fischietto, picozzina con custodia (da custodire entro armadietto corredato di idonea segnaletica di sicurezza e la cui ubicazione, in zona presidiata, deve essere formalizzata a tutti i componenti della squadra antincendio e segnalata nelle planimetrie di emergenza ed evacuazione).

2.3. Identificazione atti tecnico- amministrativi afferenti al regime autorizzativo

Nell'ambito della verifica del regime autorizzativo inerente sia l'attività scolastica sia l'edificio scolastico dell'istituto, il consulente esterno nella qualità di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'istituto ha proceduto ad identificare la documentazione inerente il regime autorizzativo che deve sempre essere disponibile agli atti di istituto agli organi di vigilanza competenti territorialmente.

La stessa, ove non già effettuato, dovrà essere richiesta dal dirigente scolastico all'Ente proprietario dell'immobile scolastico. Occorrerà reiterare periodicamente tutte le richieste già formalizzate all'ente proprietario fino ad avvenuto adempimento. Apposito personale preposto all'uopo delegato dovrà tenere aggiornato l'elenco delle richieste inoltrate all'Ente proprietario. In particolare con riferimento ai plessi scolastici (sede centrale e sede succursale) di competenza dell'istituto, si rappresenta di seguito la necessità di rendere disponibile a disposizione degli Organi di vigilanza la sottoelencata documentazione:

- Certificato di agibilità e Atto di collaudo statico degli edifici scolastici nonché della scala di emergenza ove presente;
- Atto di collaudo statico degli edifici scolastici;
- studio di verifica alla vulnerabilità sismica dell'edificio scolastico;
- Parere igienico sanitario rilasciato dall'ASP competente territorialmente;
- Planimetrie catastali dei plessi scolastici;
- Certificato di destinazione urbanistica;
- Certificato di Prevenzione Incendi / SCIA, attività n. 67 (popolazione scolastica superiore alle 100 unità) di cui al D.P.R. 151 del 1 agosto 2011, rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente territorialmente, ove in possesso dell'Amministrazione;
- Certificato di Prevenzione Incendi /SCIA, attività n. 74 (centrali termiche con potenzialità superiore ai 116 Kw) di cui al D.P.R. 151 del 1 agosto 2011 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente territorialmente per la centrale termica in quanto avente potenzialità termica superiore 116 kW;
- Dichiarazione di conformità ai sensi dell'ex 46/90 (oggi D.M. 37/08) dell'impianto elettrico a servizio dell'immobile scolastico;
- Denuncia di messa in esercizio dell'impianto di terra ai sensi del D.P.R. 462/2001;

- Verbale di ultima verifica sull'impianto di terra eseguito dagli Organi di Vigilanza. In assenza della disponibilità di detto verbale di verifica occorre predisporre verifica straordinaria risultando obbligatoria la verifica periodica dell'impianto con cadenza biennale ai sensi del DPR 462/2001 in presenza di attività soggetta a SCIA ai sensi del D.P.R. n. 151/2011. Si rappresenta che tale verifica può essere condotta, in presenza di impianto già omologato, anche da ditta esterna riconosciuta dal Ministero delle attività produttive in ottemperanza del DPR n. 462/2001;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico a servizio della centrale termica, copia del libretto d'uso e manutenzione della stessa, la denuncia all'ex ISPESL della messa in esercizio dell'impianto termico e copia dell'ultimo report di verifica quinquennale ai sensi del D.M. 01.12.1975;
- Libretto matricolare ed eventuale denuncia all'ex ISPESL di omologazione del recipiente a pressione (autoclave) installato nella centrale idrica;
- dichiarazione di conformità delle LIM presenti nelle aule didattiche e dichiarazione che la complessiva potenza elettrica delle stesse sia compatibile con quella sostenibile dall'impianto elettrico del singolo plesso scolastico;
- dichiarazione di conformità ex D.M. n. 37/08 dell'impianto elettrico a servizio del laboratorio di informatica con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto idrico antincendio con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto segnalazione manuale di allarme con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto rilevazione fumi con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto rilevazione fughe gas con i relativi allegati; (ove presente)
- copia della dichiarazione di conformità dell'Impianto elevatore con i relativi allegati; (ove presente)
- denuncia di messa in esercizio dell'Impianto elevatore di cui ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 162/99 unitamente al report dell'ultima verifica periodica effettuata sull'impianto di cui ai sensi del decreto citato; (ove presente)
- Certificazione delle porte REI; (ove presenti)
- Certificazione dei maniglioni antipanico.

Apposito personale preposto all'uopo delegato dovrà tenere aggiornato l'elenco delle richieste inoltrate all'Ente proprietario.

Si rimanda alle comunicazioni e note generali redatte dal responsabile/consulente esterno del SPP, a seguito dei sopralluoghi effettuati, nonché delle precedenti segnalazioni già in passato trasmesse, per l'identificazione puntuale delle ulteriori misure di prevenzione e di adeguamento da predisporre ad integrazione di quanto segnalato nel presente documento.

Documentazione disponibile agli atti

Si segnalano di seguito gli **atti documentali disponibili** presso l'istituto ed esaminati nell'ambito delle operazioni di aggiornamento del presente documento:

Regime autorizzativo

Certificato di Agibilità a firma dell'Ing Sergio Romano dal quale si evince:

- Che l'AUSL n. 6 di Palermo ha espresso parere favorevole sul progetto "Lavori di ristrutturazione della scuola media statale di via Tembien e dei successivi lavori di completamento degli impianti tecnologici" in data 31.01.1990;
- Che è stato rilasciato un parere favorevole dell'Ufficiale Sanitario espresso dall'AUSL n. 6 distretto n. 13 in data 29.06.2004 con prot. n. 4394/IP sull'agibilità all'uso a scuola elementare e materna;
- Che le strutture sono state collaudate per quelle realizzate nell'ambito del progetto in data 11.06.1999 a firma dell'Ing. Sergio Romano;
- Che l'immobile è corredato di dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata in data 21.12.2001 dalla ditta Edil Multimpianti srl ai sensi dell'art. 9 della Legge n. 46/90;
- Che l'immobile è corredato di dichiarazione di conformità dell'impianto di riscaldamento rilasciata in data 21.12.2001 dalla ditta Edil Multimpianti srl ai sensi dell'art. 9 della Legge n. 46/90
- Che l'immobile è corredato di dichiarazione di conformità dell'impianto antincendio rilasciata in data 21.12.2001 dalla ditta Edil Multimpianti srl ai sensi dell'art. 9 della Legge n. 46/90
- Che l'immobile è corredato di dichiarazione di conformità dell'impianto sonoro di segnalazione incendi rilasciata in data 21.12.2001 dalla ditta Edil Multimpianti srl ai sensi dell'art. 9 della Legge n. 46/90
- Che l'impianto termico ad acqua calda ai sensi dell'art. 18 del DM. 01.12.1975 è stato denunciato nella messa in esercizio all'ISPESL ed immatricolato con matricola n. 01/400542/PA ed il relativo libretto di impianto di centrale di riscaldamento è stato rilasciato dall'ISPESL in data 30.11.2001 unitamente alle omologazioni di n. 2 vasi di espansione;

- Che il DS ha formalizzato la richiesta, con prot. n. 10878 del 15.01.2002, al Comando Prov.le dei VVF di Palermo di rilascio del Certificato di Prevenzione Incendio e che lo stesso DS ha presentato dichiarazione con prot. n. 1290 del 15.01.2002 ai sensi dell'art. 3 comma 5 del DPR 37/1998 di inizio attività in attesa del sopralluogo da parte del Comando Prov.le dei VVF di Palermo;

ed a fronte del quale sono stati dichiarati AGIBILI i locali del plesso scolastico della Scuola Media Michelangelo Buonarroti, sita in Via Tembien n. 1 così articolati:

Piano Terra

- n. 15 aule di attività didattica normale;
- n. 1 biblioteca;
- n. 1 auditorium;
- n. 3 laboratori;
- n. sala professori;
- n. 1 segreteria;
- n. 1 presidenza;
- n. 1 wc docenti;
- n. 6 batterie di wc alunni distinti per sesso e n. 1 wc disabili per ogni piano;
- n. 1 locale ripostiglio;
- n. 3 locali tecnici.

Piano Primo

- n. 6 aule di attività didattica normale;
- n. 2 batterie di wc alunni distinti per sesso;
- n. 1 locale ripostiglio;

Palestra

Locale tecnico

Atti documentali di legge da tenere a disposizione degli organi di vigilanza

Ad integrazione di quanto già segnalato, si ritiene utile definire di seguito l'elenco della documentazione da tenere a disposizione degli Organi di Vigilanza e del Servizio di Prevenzione e Protezione e da rendere disponibile in istituto, sancita sia dalle prescrizioni normative di legge vigenti sia dalle disposizioni impartite dagli Organi di Vigilanza preposti. In particolare:

1. Elenco richieste inoltrate all'Ente proprietario dell'immobile;
2. Programma di formazione per le figure sensibili a carico dell'Istituto;
3. Piano programmatico delle misure di prevenzione e protezione di competenza del Dirigente scolastico;

Elenco degli atti documentali relativi al regime autorizzativo per il generico immobile scolastico:

- a) Certificato di agibilità;
- b) Atto di collaudo statico degli edifici scolastici nonché della eventuale scala metallica di emergenza (ove presente);
- c) Studio di verifica alla vulnerabilità sismica dell'edificio scolastico;
- a) Parere igienico sanitario rilasciato dall'ASP competente territorialmente;
- b) Planimetrie catastali dei plessi scolastici;
- c) Certificato di destinazione urbanistica;
- d) Certificato di Prevenzione Incendi / SCIA, attività n. 67 (popolazione scolastica superiore alle 100 unità) di cui al D.P.R. 151 del 1 agosto 2011, rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente territorialmente, ove in possesso dell'Amministrazione;
- e) Certificato di Prevenzione Incendi /SCIA, attività n. 74 (centrali termiche con potenzialità superiore ai 116 Kw) di cui al D.P.R. 151 del 1 agosto 2011 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente territorialmente per la centrale termica in quanto avente potenzialità termica superiore 116 kW;
- f) Dichiarazione di conformità ai sensi dell'ex 46/90 (oggi D.M. 37/08) dell'impianto elettrico a servizio dell'immobile scolastico;
- g) Denuncia di messa in esercizio dell'impianto di terra ai sensi del D.P.R. 462/2001;

- h) Verbale di ultima verifica sull'impianto di terra eseguito dagli Organi di Vigilanza. In assenza della disponibilità di detto verbale di verifica occorre predisporre verifica straordinaria risultando obbligatoria la verifica periodica dell'impianto con cadenza biennale ai sensi del DPR 462/2001 in presenza di attività soggetta a SCIA ai sensi del D.P.R. 151/2011. Si rappresenta che tale verifica può essere condotta, in presenza di impianto già omologato, anche da ditta esterna riconosciuta dal Ministero delle attività produttive in ottemperanza del DPR 462/2001;
- i) Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico a servizio della centrale termica, copia del libretto d'uso e manutenzione della stessa, la denuncia all'ISPESL della messa in esercizio dell'impianto termico e copia dell'ultimo report di verifica quinquennale ai sensi del D.M. 01.12.1975;
- j) Libretto matricolare ed eventuale denuncia all'ISPESL di omologazione del recipiente a pressione (autoclave) installato nella centrale idrica;
- k) Dichiarazione di conformità delle LIM presenti nelle aule didattiche e dichiarazione che la complessiva potenza elettrica delle stesse sia compatibile con quella sostenibile dall'impianto elettrico del singolo plesso scolastico;
- l) Dichiarazione di conformità ex D.M. n. 37/08 dell'impianto elettrico a servizio del laboratorio di informatica con i relativi allegati;
- m) Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto idrico antincendio con i relativi allegati;
- n) Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto segnalazione manuale di allarme con i relativi allegati;
- o) Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto di diffusione sonora con i relativi allegati;
- p) Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto di rilevazione fumi con i relativi allegati (ove presente);
- q) Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto rilevazione fughe gas con i relativi allegati (ove presente);
- r) Certificazioni delle porte REI (ove presenti);
- s) Certificazioni dei maniglioni antipanico;
- t) copia della dichiarazione di conformità dell'Impianto elevatore con i relativi allegati; (ove presente)

- u) denuncia di messa in esercizio dell'Impianto elevatore di cui ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 162/99 unitamente al report dell'ultima verifica periodica effettuata sull'impianto di cui ai sensi del decreto citato. (ove presente)
- v) Calcolo e/o verifica circa l'autoprotezione dell'immobile scolastico dalle scariche atmosferiche ai sensi della ex norma CEI 81/1;
- w) Planimetrie e Piano di emergenza ed evacuazione,
- x) Organigramma dell'istituto scolastico per la sicurezza.
- y) Nomina di incarico al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- z) Nomina di incarico ai componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- aa) Nomina di incarico alle figure sensibili;
- bb) Elenco degli alunni apri-fila e serrafila per singola classe;
- cc) Verbale di elezione dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- dd) Disciplinare e lettera di incarico al Medico Competente;
- ee) Comunicazione all'INAIL dei nominativi dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza con ricevuta di trasmissione;
- ff) Registro dei controlli antincendio debitamente compilato ai sensi del D.P.R. 151/2011;
- gg) Elenco delle mansioni con l'obbligo dei DPI;
- hh) Documentazione attestante la fornitura dei DPI ai lavoratori e relativa informazione/formazione;
- ii) Documenti attestanti l'avvenuta informazione/formazione dei lavoratori;
- jj) Lettere di richiesta di interventi di manutenzione straordinaria all'ente proprietario da eseguire nell'immobile scolastico;
- kk) Documentazione attestante l'avvenuto smaltimento di rifiuti speciali;
- ll) Elenco e schede di sicurezza delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori, per le pulizie dei locali ed in generale in istituto;
- mm) Inventario dei presidi antincendio e loro ubicazione;
- nn) Verbali relativi alle risultanze delle esercitazioni di evacuazione;
- oo) Elenco delle ditte ed aziende operanti nei plessi scolastici con eventuali verbali di coordinamento;

- pp) Eventuali copie dei libretti di istruzioni, manutenzioni di macchine ed attrezzature;
- qq) Documentazione visite mediche preventive e periodiche;
- rr) Dichiarazione attestante la popolazione scolastica a firma del Dirigente scolastico;
- ss) Documentazione relativa alla disinfestazione periodica dei locali.

Apposito personale preposto all'uopo delegato dovrà tenere aggiornato l'elenco delle richieste inoltrate all'Ente proprietario e/o agli Organi di controllo e vigilanza.

2.4. Classificazione dell'immobile scolastico ai fini della prevenzione incendio

Ai fini della prevenzione incendi, l'immobile scolastico, **sede centrale** di istituto, risulta soggetto alle visite e ai controlli di prevenzione incendi (ai sensi del D.P.R. 151/2011) da parte del Comando Provinciale dei VV.F. di Palermo. L'ambito normativo di riferimento ai fini della prevenzione incendio preso a riferimento per l'attività in oggetto è il D.M. 26.08.1992 "**Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica**". L'attività svolta nell'immobile, oggetto di studio, viene classificata vocazionalmente come:

- **a rischio di incendio medio** per i livelli di piano fuori terra. Infatti la popolazione scolastica presente all'interno della sede centrale dell'Istituto Comprensivo "**M. Buonarroti**" risulta superiore alle 100 presenze ed inferiore alle 1000 presenze (pari esattamente, nell'anno scolastico in corso a **430** unità circa). **Attività n. 67:** Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti - Classificazione immobile ai sensi dell'art. 1 del D.M. 26.08.1992 – Edificio scolastico di **tipo 3**;
- **a rischio di incendio medio** per quella porzione di edificio sede della centrale termica. **attività n. 74:** Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW – (potenza termica pari a 260 kW).

l'immobile scolastico viene classificato ai fini della prevenzione incendio a rischio medio.

L'attività, pertanto è stata dotata di apposito Registro dei Controlli, obbligatorio ai sensi del D.P.R. 151 del 1 agosto 2011.

Dal punto di vista della prevenzione incendio, nella sede centrale dell'Istituto Comprensivo "M. Buonarroti" sita in Via Tembien n. 1 in Palermo sono presenti estintori a polvere da 6 kg, omologati per classe di fuoco 34A 233BC, estintori a CO₂ da 5 Kg ed un impianto idrico antincendio con idranti UNI45, attacco VVF UNI70 alimentati da gruppo di pressurizzazione e vasca idrica, idoneamente segnalati e facilmente accessibili.

I locali scolastici sono dotati inoltre di corpi di illuminazione sussidiaria di emergenza, di un impianto di allarme incendio e impianto di rilevazione fughe gas a servizio della centrale termica. Le cassette di pronto soccorso devono essere distribuite ai vari livelli di piano.

La segnaletica di sicurezza e le planimetrie riportanti le vie di fuga sono presenti e devono essere oggetto di specifica azione di sorveglianza da parte delle figure sensibili. Si segnala, inoltre, la necessità di eliminare quanto prima possibile le eventuali criticità emerse in sede di verifica semestrale sulle dotazioni antincendio e rappresentate all'interno del singolo rapportino.

Al momento dell'aggiornamento del presente DVR occorre:

- *Garantire costantemente la manutenzione di tutti gli impianti antincendio presenti nel plesso scolastico, rendendo disponibili gli ultimi report di verifica e controllo da parte di ditta specializzata;*
- *Acquisire dall'Ente proprietario dell'immobile scolastico il Certificato di prevenzione incendi / deposito rinnovo SCIA.*
- *Richiedere l'effettuazione di tutti gli interventi di legge necessari all'ottenimento del rinnovo del C.P.I. – deposito SCIA presso il Comando VVF di Palermo;*
- *Richiedere lo studio di vulnerabilità sismica e l'agibilità dell'immobile scolastico;*
- *Richiedere copia del progetto dell'impianto elettrico con i relativi allegati.*

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA L'UNITE ITALIANA DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

D.P.R. 462 DEL 22-10-2001

VERIFICHE IMPIANTI DI MESSA A TERRA

VERBALE DI VERIFICA ☒ PERIODICA (Art. 6)☐ STRAORDINARIA (Art. 7)

PROT. N°	129/2024
Data di Verifica	22/05/2024
Data Emissione Verbale di Verifica	23/05/2024
Data Consegna Verbale di Verifica	24/05/2024
Data Verbale di Verifica precedente	30/12/2013
Verifica Successiva entro	Mag / 2026

Il sottoscritto P.I. Guglielmo Montano, Verificatore dell'Organismo Abilitato SICILCERT SRL, visto il contratto prot. n.077/2024, del 27/03/2024, ha proceduto alla verifica dell'impianto, in conformità alle norme vigenti, presso la Ditta:

**Istituto Comprensivo Statale
" Michelangelo Buonarroti "**
(Via Tembien , 1 - Palermo)

Esercente: Istituto Scolastico

sito in Palermo Via Tembien , 1 - Cap. 90135

Ragione Sociale: Istituto Comprensivo Statale " Michelangelo Buonarroti "

Sede legale: Via Tembien , 1 Sito in Palermo Cap. 90135

Dati dell'impianto soggetto a verifica

Numero di matricola:	ASP PA629/09		
Tensione di Alimentazione:	400/230 V.	Potenza Impegnata:	115 kW
Sistema di Distribuzione:	TT	Anno Installazione Impianto:	2002

ESAME DOCUMENTALE

Progetto redatto dall'Ing. Giulio Naselli del 17/11/2000

Dichiarazione di conformità rilasciata dalla Ditta Edilmultipianti srl del 04/2002

SICILCERT S.r.l.
Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
Cap. Soc. € 10200 - Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 - CF/P.IVA 05347610825

Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

ESAME A VISTA

Conformità della colorazione dei cavi utilizzati ☒ Conforme ☐ Non conforme

Condizioni generali dello stato dell'impianto ☐ Insufficienti ☒ Sufficienti ☐ Buone

Stato delle connessioni dei collegamenti a terra ☐ Insufficienti ☒ Sufficienti ☐ Buone

Idoneità delle protezioni contro i contatti diretti ☒ SI ☐ NO

Dispensori: Sistema disperdente costituito da dispersore a croce dim. 50 x 50 x 5 mm .

Conduttori di terra: Cavo in rame isolato in pvc N07V-K G/V da 50 mmq. ;

Conduttori di protezione: Cavi in rame isolati in pvc di sezione uguale a quella dei conduttori di fase posti nelle medesima tubazione ;

Conduttori Equipotenziali: Cavi in rame isolati in pvc di sezione adeguata minima da 6 mmq. ;

Connessioni: Morsetti , capicorda e bulloni ;

PROVE E MISURE:**- Prove di continuità degli organi costituenti l'impianto di messa a terra**

Prove di continuità dei conduttori di terra, dei conduttori di protezione, dei conduttori equipotenziali (campione prossimo alla totalità dei punti visibili e accessibili) effettuate con esito **Positivo** con valore massimo **0,71 Ω**.

- Prove degli interruttori differenziali

Descrizione	n° RCD Presenti	n° RCD Provati	Esito
Avanquadro	2	2	Tempo Massimo Intervento 34 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☒ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Generale	13	13	Tempo Massimo Intervento 38 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Portineria Piano Terra Matr. 53/01	5	5	Tempo Massimo Intervento 28 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Zona D Piano Terra Matr. 54/01	6	6	Tempo Massimo Intervento 24 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Zona C Piano Terra Matr. 55/01	7	7	Tempo Massimo Intervento 30 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Zona A Piano Terra Matr. 52/01	5	5	Tempo Massimo Intervento 20 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __
Quadro Palestra	19	19	Tempo Massimo Intervento 33 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ __

SICILCERT S.r.l.
 Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
 90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
 Cap. Soc. € 10200 - Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 - CF/P.IVA 05347610825



Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentari con V<1000v"			ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAP e ILAC Signatory of EA, IAP and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	Pag. 3 di 4	

- Prove degli interruttori differenziali

Descrizione Quadro	n° RCD Presenti	n° RCD Provati	Esito
Quadro Generale Secondo Piano Matr. 58/01	9	9	Tempo Massimo Intervento 22 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Zona 1 Secondo Piano Matr. 56/01	4	4	Tempo Massimo Intervento 21 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Caldaia Secondo Piano	6	6	Tempo Massimo Intervento 30 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Zona D Piano Terra Matr. 54/01	6	6	Tempo Massimo Intervento 24 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Caldaia Piano Terra Matr. 57/01	9	9	Tempo Massimo Intervento 34 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Autoclave	1	1	Tempo Massimo Intervento 20 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐

- Valore della resistenza di terra rilevato con:

- Metodo Volt-Amperometrico $R_t = \dots \Omega$;
- Metodo della Resistenza Globale $R_t = 2,00 \Omega$;

- Protezioni installate:

- Interruttori magnetotermici $I_n = 250 \text{ A}$.
- Interruttori magnetotermici differenziali con soglia d'intervento $I_{\Delta n} = 0,3 - 0,5 - 0,03 \text{ A}$.

In considerazione delle protezioni installate sui vari circuiti e del valore della resistenza di terra rilevato, risulta soddisfatto il coordinamento per la protezione contro i contatti indiretti:

- ☒ SÌ
☐ No

Non Conformità Rilevate

- ☒ Nessuna

Osservazioni

In relazione a quanto accertato si sono verificate le seguenti deficienze che debbono essere eliminate:

- ☒ Nessuna.

Note

- Non si riscontra alcuna documentazione attestante la trasmissione della dichiarazione di conformità per la messa in esercizio dell'impianto (art.2 , comma 2 3 art. 5, comma 3 del D.P.R. 462 del 22 ottobre 2001) all' INAIL competente per territorio . Si consiglia di richiederne attestazione agli Enti citati .

SICILCERT S.r.l.
 Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
 90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
 Cap. Soc. € 10200 «Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 » CF/P.IVA 05347610825

Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA ISTITUTO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

Strumentazione utilizzata per le misure:

- ☐ **HT SUPERCOMBI 5032** Matricola n° 03062162 Certificato di calibratura LAT 238 1127-21
Data di rilascio 19/03/2021
- ☒ **HT MACROTEST G3** Matricola n°16062510 Certificato di calibratura LAT 238 1469-21
Data di rilascio 13/04/2021

Tempo impiegato per la verifica: Durata / n° Ispettori (ore / uomo) – 04/01**Esito della Verifica:**☒ **POSITIVO**☐ **NEGATIVO****Riesame Data 23/05/2024****Da compilare soltanto in caso di monitoraggio in campo del verificatore:**

La presente verifica si è svolta alla presenza del verificatore P.i., avente la funzione di monitorare le competenze del verificatore incaricato.

Il Verificatore incaricato
.....

SICILCERT S.r.l.
Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
Cap. Soc. € 10200 - Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 - CF/P.IVA 05347610825

Scansionato con CamScanner

2.5 Approvvigionamento Energetico

L'ente erogatore (ENEL) alimenta il quadro contatore. Dal quadro contatore si dipartono le linee di alimentazione dei quadri elettrici principali. L'energia elettrica viene da tali quadri poi distribuita ai sotto quadri di zona e successivamente alle varie utenze. **L'impianto è soggetto ad obbligo di progetto ai sensi della legge 46/90 e del D.M. 37/08 nonché alle verifiche di legge ai sensi dell'art. 86 comma 1 del D.lgs. 81/08 e s.m.i. secondo le linee guida della CEI 64-52 "Guida all'esecuzione degli impianti elettrici negli edifici scolastici"**.

Non risulta disponibile agli atti il progetto dell'impianto elettrico a firma di tecnico abilitato con i relativi allegati di legge (detto progetto dovrà essere richiesto all'ente proprietario unitamente alla dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico).

2.6 Impianto idrico sanitario – riserva idrica

Nel rispetto della normativa vigente occorre garantire la pulizia periodica della riserva idrica sanitaria, eseguire i controlli periodici sull'acqua nonché tutte le attività mirate alla salvaguardia della salute dell'utenza (incluso rischio legionella).

L'istituto dovrà effettuare, ove non eseguite direttamente dall'ente proprietario dell'immobile scolastico, periodicamente le analisi delle acqua con laboratorio autorizzato al fine di escludere la presenza di tale batterio nell'acqua. Le analisi si prevede saranno eseguite una volta ogni sei mesi.

3.0 - Dati dell'Istituto

3.1. Descrizione attività

All'interno della **sede centrale** in esame viene svolta un'attività di tipo didattico – educativo, rientrando, però, nelle normali attività svolte dagli addetti anche:

- le attività amministrative a supporto dell'attività didattica (nella sede centrale);
- la pulizia ordinaria dei locali di lavoro.

Per tali attività risulta di fondamentale importanza la disponibilità di:

- spazi con dimensioni, condizioni microclimatiche e d'illuminazioni adeguate;
- procedure di lavoro tali da ridurre i rischi;
- personale dotato di adeguata informazione e formazione nel campo della sicurezza;
- garantire adeguati Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) da consegnare ai collaboratori scolastici.

Nell'apposita sezione del presente documento sono descritte le principali lavorazioni svolte dal personale interno con l'indicazione dei rischi ai quali il personale suddetto è sottoposto e le misure messe in atto per la prevenzione e la riduzione del rischio stesso.

3.2. Descrizione delle mansioni dei lavoratori

I lavoratori impegnati all'interno della scuola sono suddivisibili in tre grandi categorie di gruppi omogenei:

- Personale docente (inclusi i docenti di sostegno);
- D.S.G.A. e personale amministrativo (presenti nella sede centrale);
- Collaboratori scolastici.

Si descrivono di seguito le principali competenze e mansioni delle varie categorie.

3.2.1. Personale docente

L'attività del personale docente si esplica secondo la funzione prevista dalla normativa vigente, art. 395 del D. L.vo n. 297/94 e s.m.i. compresa:

- l'attività di vigilanza sui minori in consegna;
- la programmazione didattica da attuarsi in incontri collegiali dei docenti di ciascun corso, da realizzarsi in momenti non coincidenti con l'orario di lezione;
- la realizzazione di iniziative educative in aule speciali o laboratori; in tali casi vengono utilizzate apparecchiature quali televisore, videoregistratore, telecamera, proiettore per film-diapositive-filmini fissi, registratori, amplificatori, computer, stampanti a toner;
- l'assistenza educativa agli studenti;
- la partecipazione alle riunioni degli organi collegiali;
- i colloqui individuali con i genitori degli studenti;
- la partecipazione agli scrutini ed agli esami;
- i rapporti con gli specialisti operanti sul territorio.

Rientrano in tale categoria omogenea anche gli insegnanti di sostegno, avente le sotto elencate mansioni aggiuntive:

1. supporto nell'attività didattico-educativa interna (attività di laboratorio, attività ludico-motoria, ecc.) ed esterna (gite scolastiche, visite guidate, ecc.);
2. supporto ai docenti nelle situazioni di particolari esigenze derivanti dagli alunni portatori di handicap;

Gli Assistenti Educativi oltre agli interventi di ausilio, assistenza e vigilanza rivolti a tutti gli alunni ed in particolare ai portatori di handicap, svolgono funzioni di supporto al corpo docente nello svolgimento dell'attività didattica. La finalità di questa figura professionale è infatti l'accesso al diritto allo studio e l'integrazione in abito scolastico dei bambini diversamente abili. E' di fondamentale importanza una collaborazione ad ampio raggio tra l'A.E. con il personale scolastico nella elaborazione ed attuazione quotidiana dell'intervento socio educativo e didattico.

L'insegnante di sostegno, con le proprie competenze, elabora e svolge un piano educativo dell'alunno diversamente abile in collaborazione con gli insegnanti e il personale della scuola con l'obiettivo di rendere fruibile la partecipazione dell'alunno a tutte le attività scolastiche, ricreative e formative.

Nella valutazione dei rischi lavorativi è stata esaminata la situazione lavorativa del momento analizzando luoghi di lavoro, tipo di attività svolta, condizioni, tempi e ritmi di lavoro, strumenti e mezzi messi a disposizione per l'espletamento della mansione al lavoratore dipendente.

I principali rischi lavorativi sono individuabili nelle operazioni di sostegno, sollevamento di bambini, spinta e traino degli ausili quali carrozzine, che configurano un potenziale rischio di movimentazione manuale di carichi animati. Le fasi dell'attività lavorativa che espongono al rischio movimentazione manuale dei carichi sono rappresentate principalmente dai casi di assistenza a bambini non deambulanti o deambulanti con difficoltà e con ridotto grado di autosufficienza. Si sottolinea che l'aggravio del rischio legato alla movimentazione manuale dei carichi e l'aumento del rischio infortunistico sono correlati spesso alla presenza di barriere architettoniche e dipendono altresì dalla difficoltà di movimentare un bambino con handicap che rappresenta spesso un "carico inerte".

E' necessario inoltre considerare anche il potenziale rischio biologico, per il continuo contatto con bambini nei gruppi di età in cui è più frequente la possibilità di contrarre malattie esantematiche e/o trasmissibili, comprese le parassitosi più frequenti nelle comunità scolastiche (pediculosi, comunemente pidocchi, ecc.).

3.2.2. Direttore S.G.A. e personale amministrativo (presenti nella sede centrale)

Il D.S.G.A. svolge una attività lavorativa complessa, che richiede conoscenza della normativa vigente nonché delle procedure amministrativo-contabili. Organizza i servizi amministrativi dell'unità scolastica o educativa ed è responsabile del funzionamento degli stessi. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione e nell'esecuzione degli atti a carattere amministrativo contabile di ragioneria e di economato, che assumono nei casi previsti rilevanza anche esterna. Sovrintende, nell'ambito delle direttive di massima impartite e degli obiettivi assegnati, ai servizi amministrativi e ai servizi generali dell'istituzione scolastica ed educativa e coordina il relativo personale. Provvede direttamente al rilascio di certificazioni, nonché di estratti e copie di documenti, che non comportino valutazioni discrezionali.

Provvede, nel rispetto delle competenze degli organi di gestione dell'istituzione scolastica ed educativa, all'esecuzione delle delibere degli organi collegiali aventi carattere esclusivamente contabile e di quelle sottoposte a procedimento vincolato.

Esprime pareri sugli atti riguardanti la gestione amministrativa e contabile del personale, elabora progetti e proposte inerenti il miglioramento organizzativo e la funzionalità dei servizi di competenza, anche in relazione all'uso di procedure informatiche. Cura l'attività istruttoria diretta alla stipulazione di accordi, contratti e convenzioni con soggetti esterni. Può svolgere attività di formazione e aggiornamento ed attività tutorie nei confronti di personale neo assunto. L'attività del personale amministrativo statale si esplica secondo la funzione prevista dalla normativa vigente e le definizioni poste dalle norme contrattuali.

3.2.3. Collaboratori scolastici

L'attività del personale non docente-ausiliario, si esplica secondo la funzione prevista per il personale ausiliario statale. Competono al personale ausiliario (collaboratori scolastici) le sottoelencate attività:

- ♦ pulizia giornaliera degli ambienti scolastici utilizzati quotidianamente, compresi i servizi igienici, la palestra, i luoghi di passaggio abituale;
- ♦ pulizia periodica laboratori, vetrate, aule riunioni;
- ♦ bonifica periodica giardini ed aree esterne;
- ♦ pulizia periodica locali deposito e seminterrati;
- ♦ trasporto arredi e materiale nelle/dalle aule;
- ♦ commissioni interne (circolari, messaggi);
- ♦ vigilanza continua all'ingresso;
- ♦ apertura/chiusura accessi;
- ♦ sorveglianza sugli studenti in caso di necessità;
- ♦ collaborazione con i docenti nell'assistenza a minori non autonomi;
- ♦ comando ed uso quadro elettrico generale e di piano;
- ♦ comando segnali acustici di avvertimento (campanella, sirena...);
- ♦ messa in funzione di macchine semplici (fotocopiatrice, proiettore, videoregistratore,...);
- ♦ riordino materiale,

- ♦ affissioni di avvisi nella bacheca della scuola,
- ♦ conservazione materiale di pulizia in luoghi non accessibili ai minori,
- ♦ raccolta, trasporto sacchi rifiuti solidi.

Nelle pagine seguenti del presente elaborato sono descritti ed analizzati i rischi a quali sono soggetti i lavoratori di ciascuna categoria.

3.3. Materiali presenti in istituto

Il materiale presente in istituto è di varia natura e principalmente risulta costituito da materiale di tipo cartaceo e/o connesso alle attività di laboratorio. Sono altresì presenti in minima parte, alcuni prodotti per la pulizia dei locali. Negli archivi occorre garantire l'eliminazione periodica degli scarti di archivio (atti amministrativi superati, ecc.). Sarà compito del Dirigente Scolastico identificare il personale interno preposto a tale attività. Negli ambienti destinati a deposito occorre eliminare tutto il materiale in disuso.

3.4. Identificazione dei macchinari ed attrezzature presenti

In generale le apparecchiature ed attrezzature di lavoro presenti negli uffici sono:

- videoterminali;
- stampanti laser e/o a getto d'inchiostro;
- fotocopiatrici - fax;
- taglierina manuale;
- piccoli attrezzi (forbici, tagliacarte, ecc.);
- attrezzature per le attività laboratoriali (si rimanda alle schede di sicurezza dei materiali ed ai libretti d'uso delle attrezzature che dovranno essere resi disponibili, ove non lo fossero, nelle aule speciali).

Per quanto attiene le attrezzature per le attività laboratoriali è previsto che siano redatte delle schede dai singoli responsabili di laboratorio (ove saranno registrati i dati dell'attrezzatura, la disponibilità del libretti d'uso, l'anno di costruzione, ecc.).

Tutte le attrezzature in uso risultano in buone condizioni e provviste delle protezioni previste. Quelle sprovviste di marcatura CE, non adeguate alla direttiva macchine e sprovviste delle dotazioni di sicurezza sono interdette all'uso. La manutenzione straordinaria dei videoterminali, delle stampanti, delle fotocopiatrici e dei fax si prevede sia affidata a ditte esterne al pari delle dotazioni impiantistiche delle aule speciali e dei laboratori.

È fatto obbligo a tutti gli operatori di:

- segnalare tempestivamente eventuali danneggiamenti delle apparecchiature al Dirigente Scolastico;
- non utilizzare apparecchiature che presentino danneggiamenti tali da pregiudicare la sicurezza;
- identificare in maniera opportuna eventuali apparecchiature danneggiate (tramite cartelli indicatori, ecc.) ed impedirne l'uso agli altri operatori.

3.5 Misure generali di tutela e di igiene

Con specifico riferimento alle postazioni di lavoro e alle diverse aule didattiche occorrerà garantire:

- ❑ i parametri microclimatici ambientali di benessere;
- ❑ l'efficienza dei corpi di illuminazione installati, verificandone l'eventuale potenziamento, in relazione ai livelli illuminotecnici effettivi garantiti in prossimità delle singole postazioni di lavoro con vdt e prevedendo rilevamenti strumentali di illuminamento;
- ❑ la registrazione documentale di tutti gli interventi manutentivi e di controllo eseguiti sull'impianto termico installato in istituto in quanto aventi una diretta ricaduta sulla salute del lavoratore;
- ❑ la registrazione documentale di tutti gli interventi manutentivi e di controllo eseguiti sull'impianto elettrico in quanto aventi una diretta ricaduta sulla sicurezza del lavoratore.

3.6 Analisi degli ambienti di lavoro

I locali di lavoro risultano essere appropriati al tipo di utilizzo sia per:

1. struttura e solidità (pavimenti, travi, pareti)
2. spazio disponibile.

fatte salve le prescrizioni e/o segnalazioni identificate nel presente elaborato o nei verbali di sopralluogo periodico dei luoghi di lavoro.

L'organizzazione delle aule per la didattica, la gestione dell'utenza e dei materiali, che può essere all'origine di rischi considerevoli, è stata ottimizzata al fine di:

1. limitare le interferenze pericolose tra questi flussi e diminuirne la lunghezza il più possibile;
2. rendere sicure le zone dove deve spostarsi la popolazione scolastica e l'utenza esterna nell'ambito della varie attività (pavimento piano e non sdruciolevole, senza buche né ostacoli, nessun dislivello consistente senza parapetti, sicurezza delle porte, ecc.);
3. prevedere la manutenzione delle attrezzature e dei luoghi di lavoro senza rischio (accesso alle attrezzature, pulizia delle superfici vetrate).

Ciascun lavoratore presente in istituto dovrà disporre di uno spazio minimo adeguato (maggiore di 2 mq e 10 mc) e gli ambienti di lavoro dovranno avere una altezza interna non inferiore a 3 m.

Le porte di accesso alle aule ed ai vari ambienti di lavoro sono per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione adatte a consentire una rapida uscita delle persone, agevolmente apribili dall'interno e non risultano ostruite da materiali vari. Il pavimento è privo di buche o sporgenze pericolose e consente il movimento e il transito delle persone senza rischi (ove non già segnalato appositamente nelle varie relazioni di sopralluogo redatte dal S.P.P.). Esso, inoltre, risulta adatto per le operazioni di pulizia che, secondo l'organizzazione del lavoro, è eseguita giornalmente da personale interno.

Le vie di transito e di emergenza sono di dimensioni idonee, con pavimentazione uniforme e risultano segnalate idoneamente.

Le scale di collegamento verticale avranno i gradini dotati di bande anti sdruciolevole e in atto non sono presenti dislivelli pericolosi.

Nel plesso in esame, il numero degli allievi deve essere verificato in rapporto alle dimensioni in pianta delle aule e di quanto autorizzato dall'ASP competente territorialmente.

A tal proposito si rammenta che è necessario:

1. **Accertare la natura di tutte le superfici trasparenti** ed ove le stesse dovessero risultare non conformi alla normativa vigente, procedere all'installazione di specifica pellicola di sicurezza certificata a corredo della lastra garantendone inoltre nel tempo la manutenzione ordinaria;
2. **Provvedere alla manutenzione ordinaria di tutte le porte interne e porte di emergenza**, verificandone la piena fruibilità, ripristinando maniglie e maniglioni, cerniere e ferma-porte laddove danneggiati o non funzionanti. Registrare le azioni di sorveglianza sulle uscite di sicurezza nell'apposito Registro di Manutenzione;
3. **Provvedere alla manutenzione ordinaria di tutti gli infissi esterni**, verificandone la piena fruibilità, ripristinando maniglie, cerniere laddove danneggiati o mancanti. Registrare le azioni di sorveglianza nell'apposito Registro di Manutenzione;
4. **Eseguire tutti gli interventi di manutenzione ordinaria sulle pavimentazioni interne ed esterne** rispettivamente dei camminamenti, delle vie di esodo, delle scale esterne, nonché di ogni ulteriore porzione di superficie calpestabile o fruibile dall'utente per garantire la fruibilità in sicurezza di detti componenti edilizi.
5. **Garantire la manutenzione ordinaria delle aree esterne**, provvedendo alla potatura e sistemazione del verde rappresentando l'area di raccolta in caso di emergenza (richiesta da inoltrare all'ente proprietario).

Il numero degli allievi deve essere verificato in rapporto alle dimensioni in pianta delle aule e di quanto autorizzato dall'ASP competente territorialmente e/o dal Comando provinciale dei VV.F. in occasione del rilascio del parere preventivo.

Corre obbligo evidenziare che al momento del presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi occorre:

- redigere un regolamento d'uso dei laboratori e delle aule speciali;
- procedere all'inventario delle attrezzature presenti nei vari laboratori identificandone la marca, il modello, l'anno di costruzione, la presenza del libretto di manutenzione ed uso, il personale interno abilitato all'utilizzo, ecc.;
- garantire che in presenza di porte metalliche poste a protezione dell'ambiente le lezioni vengano eseguite mantenendo la porta bloccata in apertura al fine di garantire la costante e piena fruibilità del vano di accesso al vano.

- richiedere all'ente proprietario intervento di manutenzione straordinaria al fine di dotare le grate in ferro installate a protezione degli infissi presenti nei diversi livelli di piano di cerniere in modo da garantire l'apertura delle stesse in caso di emergenza.

3.7 Servizi Igienico - Assistenziali

I servizi igienici presenti nel plesso scolastico, distinti per sesso ed adeguati alle esigenze richieste della popolazione scolastica, dovranno disporre permanentemente di servizi igienici nel numero autorizzato dagli enti preposti (Ufficio di igiene, ASP, ecc.) nel relativo parere igienico sanitario di:

- Acqua corrente calda e fredda in quantità sufficiente;
- Mezzi detergenti;
- Rubinetteria ed accessori bagno funzionali;
- Rivestimenti e superfici interne ben mantenute.

Sono disponibili inoltre presso la **sede centrale** almeno un servizio igienico per i portatori di handicap. Tutti i bagni sono piastrellati sino ad una altezza non inferiore a 2 m. L'aerazione è garantita in quasi tutti i servizi igienici da aperture dirette con l'esterno (in assenza dovrà garantirsi la piena funzionalità di un impianto di aspirazione forzata).

A tal proposito si rammenta che è necessario:

- Procedere periodicamente alla verifica della funzionalità di tutti i servizi igienici presenti nel plesso scolastico afferenti all'istituto. Eseguire gli eventuali interventi di manutenzione ordinaria e segnalare all'ente proprietario tutti gli eventuali guasti e danni all'impianto idrico-sanitario richiedendone intervento di ripristino.
- Provvedere periodicamente a verificare la piena funzionalità dell'impianto di produzione di acqua calda nei servizi igienici. In assenza di tale dotazione si dovrà inoltrare formale richiesta all'ente proprietario in quanto detta deficienza è oggetto di rilievo da parte dell'A.S.P.;
- Garantire la costante fruibilità e funzionalità di tutti i servizi igienici presenti in istituto, avendo cura di sorvegliare che siano sempre liberi da materiale lasciato a deposito.

Corre obbligo evidenziare che al momento del presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi occorre:

- rimuovere tutto il materiale di varia natura riscontrato lasciato a deposito nei servizi igienici;
- garantire la pulizia delle griglie di aerazione nei wc laddove sprovvisti di ventilazione diretta all'esterno;
- garantire la piena funzionalità di tutti i corpi illuminanti presenti nei servizi igienici. Effettuare azioni di sorveglianza al fine di accertare l'eventuale presenza di corpi illuminanti cui garantire manutenzione e/o sostituzione.

3.8 Microclima

Il microclima è una combinazione di diversi fattori quali la temperatura dell'aria, l'umidità relativa, la ventilazione e l'eventuale presenza di calore radiante (proveniente ad es. dai computer, ecc.).

La sensazione di benessere legata a queste grandezze è abbastanza soggettiva e dipende inoltre dal tipo di attività svolta e dal tipo di vestiario indossato.

L'aerazione dei locali di lavoro è sufficiente a garantire un'adeguata qualità dell'aria e permette un numero di ricambi orari opportuni tale che gli addetti dispongono di aria salubre in quantità sufficiente. La temperatura e l'umidità all'interno dei locali sono più o meno costanti e tali da poter garantire condizioni di benessere più o meno ottimali. Alcuni ambienti di lavoro risultano corredati da unità singole di condizionamento quali pompe di calore la cui manutenzione (pulizia dei filtri e dei condotti) viene effettuata regolarmente.

In assenza di manutenzione l'impianto potrebbe non svolgere in modo adeguato nessuna delle funzioni ad esso attribuite, e diventare sorgente di rumore, vibrazioni nonché fonte di contaminanti microbiologici, polveri e gas.

I microorganismi che possono proliferare in vari punti degli impianti di condizionamento sono causa di epidemie o casi isolati di legionellosi e di alveoliti allergiche estrinseche da actinomiceti termofili; è probabile che anche la cosiddetta "febbre degli umidificatori o del lunedì" caratterizzata da una sintomatologia simil-influenzale che compare tipicamente il primo giorno della settimana lavorativa per regredire successivamente, sia una forma acuta di polmonite di ipersensibilità scatenata dalla diffusione, con la riaccensione degli impianti, di microorganismi che avevano avuto modo di proliferare durante la pausa del fine settimana.

La patologia più tipica legata alla qualità dell'aria è la Sick Building Syndrome o sindrome dell'edificio malato. È caratterizzata da disturbi a livello oculare e delle prime vie aeree (secchezza oculare e faringea, stenosi nasale o rinorrea, iperreattività aspecifica di queste mucose), cutaneo (secchezza, irritazione), nervoso (intontimento, cefalea), sensoriale (alterazioni dell'olfatto e del gusto).

I sintomi sono di solito lievi, si presentano con frequenza almeno settimanale, migliorano con l'allontanamento dal lavoro. Numerose indagini hanno evidenziato che questa sindrome è più frequente negli uffici situati in edifici di tipo moderno con aria condizionata, a paragone di quelli collocati in costruzioni tradizionali con ventilazione naturale.

La patogenesi dei disturbi non è chiara, anche se nella maggior parte dei casi sono da escludere fenomeni di tipo allergico.

La corretta manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria (pompe di calore – split) e la loro regolare pulizia e ricambio dei filtri sono sicuramente le prioritarie forme di prevenzione da adottare, cui si aggiunge la regolare pulizia e ventilazione naturale dei locali.

A tal proposito occorrerà:

- Provvedere alla manutenzione ordinaria delle pompe di calore, procedendo alla pulizia periodica dei filtri. Eseguire le azioni di sorveglianza su apposito Registro di manutenzione;
- Definire disposizione di servizio che garantisca periodicamente nel vano ove si trova alloggiata la fotocopiatrice, i necessari ricambi d'aria all'ambiente.

3.9 Illuminazione naturale ed artificiale

Quasi tutti gli ambienti di lavoro della **sede centrale** godono di un buon livello di illuminamento naturale ed artificiale tale da assicurare una sufficiente visibilità.

In tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio esiste un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire.

Le aree adibite a laboratorio sono illuminate in maniera adeguata alla situazione operativa. Nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi. Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza.

L'illuminazione generale dei locali risulta composta da organi illuminanti disposti in modo tale da garantire un perfetto rendimento del flusso luminoso. I posti di lavoro, inoltre, non sono sottoposti ad irraggiamento solare.

In tutti i plessi dovrà garantirsi l'alimentazione di emergenza utilizzando lampade che funzionano automaticamente al mancare dell'energia elettrica e con autonomia di 60 min. La loro dislocazione e potenza deve essere tale da permettere lo sfollamento dei locali con buona visibilità senza che insorgano situazioni di pericolo.

Corre obbligo evidenziare che al momento del presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi occorre:

- **incrementare l'illuminazione di emergenza** presso la sede centrale, installandola in corrispondenza delle uscite di emergenza di piano terra e lungo le vie di esodo.
- *garantire la funzionalità dell'illuminazione di emergenza, attraverso la manutenzione ordinaria e le dovute azioni di sorveglianza da parte del personale all'uopo delegato;*
- *garantire il corretto oscuramento delle superfici vetrate e la protezione dall'irraggiamento solare mediante l'adozione di tendaggi dotati di certificazione ignifuga, rispondenti alla normativa vigente.*
- *Rimuovere nel più breve tempo possibile tutte le tende non ignifughe e prive di certificazione della classe di reazione al fuoco presenti nei singoli ambienti scolastici d'istituto (tale misura in adempimento a quanto sancito e specificato nel punto 3.1 del D.M. 26.08.1992 – Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica - Reazione al fuoco dei materiali "i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di reazione al fuoco non superiore a 1").*

3.10 Impianto elettrico ed apparecchiature elettriche

Dovranno essere resi disponibili in istituto (previa formale richiesta all'ente proprietario) la dichiarazione di conformità ex D.M. 37/07 dell'impianto elettrico della **sede centrale** con i relativi allegati, il progetto dell'impianto elettrico (che include la centrale termica), la valutazione dell'immobile alla fulminazione e/o autoprotezione dalle scariche atmosferiche, la denuncia di messa in esercizio all'ex ISPESL – ASP dell'impianto elettrico e impianto di messa a terra nonché il verbale di verifica periodica dell'impianto di messa a terra ex D.P.R. n. 462/01 in corso di validità.

Non risulta disponibile il progetto dell'impianto elettrico e i relativi allegati (*dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, denuncia dell'impianto di terra dell'impianto presso l'ISPESL, iscrizione dell'impresa realizzatrice dell'impianto al registro delle imprese CCIAA, relazione tecnica sulla consistenza e tipologia dell'impianto elettrico, schema elettrico generale, analisi delle potenze installate, potenze assorbite e relativi dimensionamenti dei conduttori elettrici, specifiche tecniche dei componenti elettrici, documenti di disposizione funzionale, schemi elettrici delle apparecchiature assiegate di protezione e di manovra (quadri elettrici), disegni planimetrici, dettagli di installazione*).

L'impianto dovrà essere sottoposto a verifica ex D.P.R. 462/01 con cadenza biennale. Ultima verifica periodica effettuata dalla società SICILCERT srl in data 22.05.2024 (scadenza maggio 2026).

Il dirigente scolastico, n.q. di datore di lavoro e di titolare dell'attività (ai sensi del D.M. 26.08.1992 – **Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica**), dovrà garantire di provvedere alla richiesta all'ente proprietario di tutti i controlli e le verifiche semestrali/annuali/biennali di legge da effettuare sull'impianto elettrico dell'immobile scolastico e garantirne l'effettuazione ove non direttamente eseguite dall'ente proprietario.

In presenza di accertati malfunzionamenti dei componenti dell'impianto di illuminazione di emergenza e/o della piena funzionalità degli interruttori differenziali, il Dirigente scolastico è tenuto a segnalarne il malfunzionamento agli enti preposti e all'ente e/o ditta proprietaria (in particolare in presenza di interventi che si configurano opere di manutenzione straordinaria) ed a intervenire autonomamente in caso di esposizione e rischio grave per l'utenza (anche in relazione alla propria disponibilità finanziaria per piccoli interventi di manutenzione ordinaria).

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA L'UNITE ITALIANA DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

D.P.R. 462 DEL 22-10-2001

VERIFICHE IMPIANTI DI MESSA A TERRA

VERBALE DI VERIFICA ☒ PERIODICA (Art. 6)☐ STRAORDINARIA (Art. 7)

PROT. N°	129/2024
Data di Verifica	22/05/2024
Data Emissione Verbale di Verifica	23/05/2024
Data Consegna Verbale di Verifica	24/05/2024
Data Verbale di Verifica precedente	30/12/2013
Verifica Successiva entro	Mag / 2026

Il sottoscritto P.I. Guglielmo Montano, Verificatore dell'Organismo Abilitato SICILCERT SRL, visto il contratto prot. n.077/2024, del 27/03/2024, ha proceduto alla verifica dell'impianto, in conformità alle norme vigenti, presso la Ditta:

**Istituto Comprensivo Statale
"Michelangelo Buonarroti"**
(Via Tembien, 1 - Palermo)

Esercente: Istituto Scolastico

sito in Palermo Via Tembien, 1 - Cap. 90135

Ragione Sociale: Istituto Comprensivo Statale "Michelangelo Buonarroti"

Sede legale: Via Tembien, 1 Sito in Palermo Cap. 90135

Dati dell'impianto soggetto a verifica

Numero di matricola:	ASP PA629/09				
Tensione di Alimentazione:	400/230	V.	Potenza Impegnata:	115	kW
Sistema di Distribuzione:	TT		Anno Installazione Impianto:	2002	

ESAME DOCUMENTALE

Progetto redatto dall'Ing. Giulio Naselli del 17/11/2000

Dichiarazione di conformità rilasciata dalla Ditta Edilmultipianti srl del 04/2002

SICILCERT S.r.l.
 Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
 90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
 Cap. Soc. € 10200 «Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960» CF/P.IVA 05347610825



Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

ESAME A VISTA

Conformità della colorazione dei cavi utilizzati ☒ Conforme ☐ Non conforme

Condizioni generali dello stato dell'impianto ☐ Insufficienti ☒ Sufficienti ☐ Buone

Stato delle connessioni dei collegamenti a terra ☐ Insufficienti ☒ Sufficienti ☐ Buone

Idoneità delle protezioni contro i contatti diretti ☒ SI ☐ NO

Dispensori: Sistema disperdente costituito da dispersore a croce dim. 50 x 50 x 5 mm .

Conduttori di terra: Cavo in rame isolato in pvc N07V-K G/V da 50 mmq. ;

Conduttori di protezione: Cavi in rame isolati in pvc di sezione uguale a quella dei conduttori di fase posti nelle medesima tubazione ;

Conduttori Equipotenziali: Cavi in rame isolati in pvc di sezione adeguata minima da 6 mmq. ;

Connessioni: Morsetti , capicorda e bulloni ;

PROVE E MISURE:**- Prove di continuità degli organi costituenti l'impianto di messa a terra**

Prove di continuità dei conduttori di terra, dei conduttori di protezione, dei conduttori equipotenziali (campione prossimo alla totalità dei punti visibili e accessibili) effettuate con esito **Positivo** con valore massimo **0,71 Ω**.

- Prove degli Interruttori differenziali

Descrizione Quadro	n° RCD Presenti	n° RCD Provati	Esito
Avanquadro	2	2	Tempo Massimo Intervento 34 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☒ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Generale	13	13	Tempo Massimo Intervento 38 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Portineria Piano Terra Matr. 53/01	5	5	Tempo Massimo Intervento 28 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Zona D Piano Terra Matr. 54/01	6	6	Tempo Massimo Intervento 24 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Zona C Piano Terra Matr. 55/01	7	7	Tempo Massimo Intervento 30 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Zona A Piano Terra Matr. 52/01	5	5	Tempo Massimo Intervento 20 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐
Quadro Palestra	19	19	Tempo Massimo Intervento 33 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐

SICILCERT S.r.l.
 Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
 90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
 Cap. Soc. € 10200 «Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 » CF/P.IVA 05347610825



Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"			ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAP e ILAC Signatory of EA, IAP and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	Pag. 3 di 4	

- Prove degli interruttori differenziali

Descrizione Quadro	n° RCD Presenti	n° RCD Provati	Esito
Quadro Generale Secondo Piano Matr. 58/01	9	9	Tempo Massimo Intervento 22 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐
Quadro Zona 1 Secondo Piano Matr. 56/01	4	4	Tempo Massimo Intervento 21 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐
Quadro Caldaia Secondo Piano	6	6	Tempo Massimo Intervento 30 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐
Quadro Zona D Piano Terra Matr. 54/01	6	6	Tempo Massimo Intervento 24 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐
Quadro Caldaia Piano Terra Matr. 57/01	9	9	Tempo Massimo Intervento 34 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☒ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐
Quadro Autoclave	1	1	Tempo Massimo Intervento 20 ms. Corrente Differenziale Id (A.) 0,1 ☐ 0,3 ☐ 0,5 ☐ 0,03 ☒ 1 ☐ ☐

- Valore della resistenza di terra rilevato con:

- Metodo Volt-Amperometrico $R_t = \dots \Omega$;
- Metodo della Resistenza Globale $R_t = 2,00 \Omega$;

- Protezioni installate:

- Interruttori magnetotermici $I_n = 250 \text{ A}$.
- Interruttori magnetotermici differenziali con soglia d'intervento $I_{\Delta} = 0,3 - 0,5 - 0,03 \text{ A}$.

In considerazione delle protezioni installate sui vari circuiti e del valore della resistenza di terra rilevato, risulta soddisfatto il coordinamento per la protezione contro i contatti indiretti:

- ☒ SÌ
☐ No

Non Conformità Rilevate

- ☒ Nessuna

Osservazioni

In relazione a quanto accertato si sono verificate le seguenti deficienze che debbono essere eliminate:

- ☒ Nessuna.

Note

- Non si riscontra alcuna documentazione attestante la trasmissione della dichiarazione di conformità per la messa in esercizio dell'impianto (art.2 , comma 2 3 art. 5, comma 3 del D.P.R. 462 del 22 ottobre 2001) all' INAIL competente per territorio . Si consiglia di richiederne attestazione agli Enti citati .

SICILCERT S.r.l.
 Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
 90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
 Cap. Soc. € 10200 - Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 - CF/P.IVA 05347610825

Scansionato con CamScanner

SICILCERT S.R.L. Organismo di Certificazione Impianti e Macchine Via Sardegna n. 76 90144 PALERMO Abilitato con Decreto MISE del 14/05/2021 (già autorizzato dall'11/11/2004)	Mo.14.b "Verbale di verifica impianti di messa a terra per impianti alimentati con V<1000v"		ACCREDIA L'UNITE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ISP N° 378 E Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
	Revisione 6	Del 27/11/2023	

Strumentazione utilizzata per le misure:

- ☐ **HT SUPERCOMBI 5032** Matricola n° 03062162 Certificato di calibratura LAT 238 1127-21
Data di rilascio 19/03/2021
- ☒ **HT MACROTEST G3** Matricola n°16062510 Certificato di calibratura LAT 238 1469-21
Data di rilascio 13/04/2021

Tempo impiegato per la verifica: Durata / n° Ispettori (ore / uomo) – 04/01

Esito della Verifica:☒ **POSITIVO**☐ **NEGATIVO**

Riesame Data 23/05/2024

Il Verificatore
Giuseppe Mancuso
SICILCERT
S.R.L.
PALERMO
Organismo di Certificazione
Impianti e Macchine

Il Vice Responsabile Tecnico
P. I. Salvatore
SICILCERT
S.R.L.
PALERMO
Organismo di Certificazione
Impianti e Macchine

Da compilare soltanto in caso di monitoraggio in campo del verificatore:

La presente verifica si è svolta alla presenza del verificatore P.i., avente la funzione di monitorare le competenze del verificatore incaricato.

Il Verificatore incaricato
.....

SICILCERT S.r.l.
Organismo di Certificazione Impianti e Macchine
90144 PALERMO Via Sardegna n. 76 Tel. 091 524550 Fax 091 6781258
Cap. Soc. € 10200 - Reg. Impr. CCIAA di Palermo n. 24960 - CF/P.IVA 05347610825

Scansionato con CamScanner

Con riferimento alle attività d'aula, di laboratorio ed a quelle degli uffici amministrativi, sono da adottare le seguenti misure di prevenzione nell'uso quotidiano dell'impianto elettrico:

- Non collegare mai ad una spina unica più di un attrezzatura elettrica: il collegamento potrebbe surriscaldare gli elementi della spina e provocare un cortocircuito.
- Evitare i grappoli di spine creati tramite prese triple preferendo al limite le ciabatte. In ogni caso si dovrà controllare che il carico totale non superi il n. di watt ammesso dalla ciabatta stessa.
- Spegnerle sempre le attrezzature prima di togliere la spina, e controllare periodicamente che i cavi di passaggio della corrente non presentino piegamenti od abrasioni; in tal caso gli stessi dovranno essere sostituiti.
- Se toccando una parte in ferro o materiale metallico che costituisce una parte dello chassis dell'attrezzatura si avverte una leggera scossa, fare controllare immediatamente il collegamento di messa a terra.

Corre obbligo evidenziare che al momento del presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi occorre:

- richiedere all'ente proprietario la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico ed il progetto dell'impianto elettrico e dei relativi allegati.

3.11 Impianto di messa a terra

Dovranno essere resi disponibili in istituto la denuncia di messa in esercizio dell'impianto ex D.P.R. n. 462/01 nonché il verbale di verifica periodica dell'impianto di messa a terra ex D.P.R. n. 462/01 in corso di validità. L'impianto del plesso scolastico dovrà essere periodicamente sottoposto a verifica periodica in conformità a quanto sancito dal DPR n. 462/2001 (con periodicità biennale). **Ultima verifica periodica effettuata dalla società SICILCERT srl in data 22.05.2024 (scadenza maggio 2026).**

Corre obbligo evidenziare che al momento del presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi occorre:

- *richiedere all'ente proprietario copia della messa in esercizio dell'impianto all'ISPESL in conformità al D.P.R. n. 462/01;*
- *richiedere all'ente proprietario copia del progetto dell'impianto elettrico corredato degli elaborati grafici e tecnici di legge nonché dell'autodichiarazione della valutazione dalle scariche atmosferiche ai sensi della CEI 81-11;*
- *elaborato grafico di progetto dell'impianto di messa a terra.*

3.12 – Inconvenienti igienico – sanitari rilevati da enti ed organismi di vigilanza

Si elencano di seguito alcune delle criticità che recentemente gli organi di vigilanza hanno segnalato in occasione di ispezioni presso diversi istituti scolastici e che dovranno essere oggetto (ove riscontrati) di specifica richiesta di adeguamento da parte del dirigente scolastico all'Ente proprietario:

- assenza di paraspigoli;
- assenza di fasce di protezione nelle aule fissate alle pareti allo scopo di proteggerle dall'urto dai banchi;
- carenza di arredi scolastici;
- assenza di arredi scolastico con spigoli smussati;
- assenza di rivestimento paraurti nelle palestre ed installazione di paraspigoli;
- mancata protezione dei radiatori dell'impianto termico e/o dei corpi illuminanti di illuminazione –emergenza in palestra;
- ripristino della pavimentazione interna della palestra;
- assenza di tende di protezione dalle radiazioni solari;
- assenza di interventi di manutenzione ordinaria nella rubinetteria dei wc,;
- ripristino funzionalità del wc hp;
- mancata manutenzione delle strisce antisdrucchio;
- ripristino delle lastre safe crash poste a protezione delle cassette degli idranti;
- presenza di infissi esterni sono non a norma (presenza di fenomeni di corrosione sia nel telaio mobile che fisso);
- mancata manutenzione ordinaria delle porte interne.

Si evidenzia altresì la documentazione tecnico amministrativa che l'organo ispettivo richiede di routine da acquisire:

- copia della documentazione delle avvenute opere di pulizia e sanificazione della riserva idropotabile e dell'impianto idrico;
- copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico;
- copia della certificazione di prevenzione antincendio (C.P.I.- SCIA);
- copia dell'agibilità dei locali;
- copia della documentazione delle avvenute opere di manutenzione degli ascensori e dell'impianto termico (ove presenti);
- programma di pulizia dei locali ed ambienti di lavoro (anche a firma del DSGA);
- schede di sicurezza dei materiali di pulizia.

3.13 – Misure di contrasto contro il rischio legionellosi

Si richiama di seguito la “**Guida per la prevenzione della contaminazione da Legionella negli impianti idrici di strutture turistico recettive, e altri edifici ad uso civile e industriale non utilizzati durante la pandemia COVID-19**” emanata dal ISS nel Rapporto ISS COVID-19 • n. 21/2020 – rev. 03.05.2020”, e nella quale si evidenzia quanto segue:

Aspetti generali sul rischio di contaminazione degli impianti da Legionella

È importante ricordare che Legionella cresce nei sistemi idrici a concentrazioni che possono causare infezioni quando:

- la temperatura dell’acqua è compresa tra 20 e 50°C (questi valori si devono considerare non solo nell’intero sistema, ma anche in sezioni circoscritte dell’impianto dove tali temperature possono permettere al batterio di crescere e quindi di contaminare altre parti del sistema, rendendo più difficile il controllo). È pertanto importante evitare che la temperatura dell’acqua calda scenda al di sotto di 50°C e che quella dell’acqua fredda salga al di sopra di 20°C.
- il flusso nel sistema idrico è scarso o assente;
- i materiali utilizzati favoriscono la formazione di nicchie protettive o il rilascio di nutrienti per la crescita e la formazione di biofilm, inclusi fanghi, incrostazioni, ruggine, alghe e depositi organici che possono accumularsi lungo le tubazioni del sistema e nei serbatoi d’acqua, in particolare durante i periodi di stagnazione;
- l’acqua in ingresso è di scarsa qualità, non sottoposta ad adeguato trattamento di potabilizzazione, o è erogata con un regime di flusso intermittente.

Il rischio di diffusione di Legionella aumenta in presenza di:

- sistemi che diffondono goccioline inalabili come gli aerosol generati da torri di raffreddamento o da condensatori evaporativi;
- rubinetti in assenza di rompigitto (a seguito dell’impatto dell’acqua su una superficie solida in caso di elevata pressione idrica) o, viceversa, in presenza di rompigitto incrostati (responsabili di emissioni di spruzzi);
- docce (soprattutto in presenza di soffioni incrostati), vasche idromassaggio con aerosolizzazione dell’acqua, fontane interne, o sciacquoni per WC inutilizzati per lunghi periodi di tempo;

- altre attrezzature, come idro pulitrici, sistemi di irrigazione a spruzzo, sistemi di autolavaggio, ecc.

Azioni da intraprendere per garantire un normale regime straordinario di controllo

La temperatura dell'acqua, le condizioni favorevoli alla formazione di biofilm e la concentrazione di disinfettante in rete sono fattori fondamentali nell'influenzare la qualità dell'acqua. Pertanto, nel caso in cui l'edificio o altra struttura **siano rimasti chiuso per più di un mese** (caso dell'immobile scolastico quali le succursali e parzialmente le centrali) e che si progetti la riapertura, al fine di tenere sotto controllo il rischio di proliferazione di Legionella, occorre applicare le seguenti misure straordinarie di controllo:

- verificare la corretta circolazione dell'acqua calda in tutte le parti del sistema idrico assicurando, al contempo, che la temperatura all'interno dell'accumulo o del boiler sia non inferiore a 60°C mentre quella misurata in corrispondenza del ritorno dagli anelli di ricircolo non scenda al di sotto dei 50°C;
- verificare che la temperatura dell'acqua calda, erogata da ciascun terminale di uscita, raggiunga un valore non inferiore a 50°C entro 1 minuto dall'apertura del terminale (evitando schizzi) e che la temperatura dell'acqua fredda non superi i 20°C dopo un flussaggio di 1 minuto. In presenza di valvole miscelatrici termostatiche, verificare che le suddette temperature vengano raggiunte dalle tubazioni che le alimentano;
- pulire, disincrostare e, all'occorrenza, sostituire tutti i terminali (docce e rubinetti) di acqua calda e fredda; flussare abbondantemente e disinfettare periodicamente con cloro le cassette di scarico per WC, gli orinatoi, i by-pass e tutti gli altri punti sulla rete;
- assicurarsi che i serbatoi di stoccaggio dell'acqua potabile contengano cloro residuo libero (valore consigliato: 0,2 mg/l). Concentrazioni di disinfettante più elevati (1-3 mg/l) sono efficaci nel controllo della proliferazione di Legionella, ma alterano le caratteristiche di potabilità dell'acqua;
- verificare che tali livelli di disinfettante siano raggiunti in tutti i punti individuati come sentinella e in quelli scarsamente utilizzati;
- monitorare le temperature e i livelli di biocida per almeno 48 ore apportando, se necessario, opportune regolazioni; prelevare campioni d'acqua per la ricerca di Legionella dai terminali sentinella (i campioni microbiologici campionati prima delle 48 ore successive all'inizio delle operazioni di disinfezione possono risultare "falsi negativi");

- se campioni d'acqua prelevati risultano negativi, i sistemi di acqua calda e fredda sono da considerarsi sotto controllo e l'edificio può essere riaperto.

Le attività di monitoraggio e le misure di contrasto alla diffusione del virus della Legionella sono state inoltre oggetto di attenzione del Ministero della Salute che ha revisionato quanto approvato in Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 7 maggio 2015 - '**Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi**', pubblicate in G.U. del 5 maggio 2000; - "**Linee guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-recettive e termali**" e "**Linee guida recanti indicazioni ai laboratori con attività di diagnosi microbiologica e controllo ambientale della legionellosi**" (G.U. n 28 del 4 Febbraio 2005 e G.U. n 29 del 5 Febbraio 2005). Dette linee guida sono state successivamente aggiornate alla luce delle nuove conoscenze scientifiche, con l'ausilio tecnico-scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità e di figure istituzionali esperte del settore.

Si elencano infine le principali misure da attuare ai fini della prevenzione e diffusione della **Legionellosi** nelle strutture scolastiche unitamente agli interventi supplementari di controllo e manutenzione:

- far scorrere l'acqua (sia calda che fredda) dai rubinetti e dalle docce (ove esistenti e funzionanti) per alcuni minuti una volta a settimana;
- l'acqua calda prodotta da boiler elettrici o da caldaie deve essere mantenuta costantemente a temperature superiori a 55 °C (prova del dito: far scorrere acqua calda, dopo pochi secondi il dito a contatto con essa, sarà represso);
- mantenere le docce (ove esistenti e funzionanti), i diffusori delle docce e i rompigetto dei rubinetti, puliti e privi di incrostazioni (usare un prodotto anti calcare), sostituendoli all'occorrenza;
- pulire e disinfettare tutti i filtri dell'acqua ogni 1- 3 mesi;
- accertarsi che tutte le coperture della riserva idropotabile siano intatte e correttamente posizionate;
- accertarsi che eventuali modifiche apportate all'impianto idrico sanitario, non creino bracci morti o tubature con assenza di flusso dell'acqua o flusso intermittente.

Dal punto di vista operativo si dovrà pulire e sanificare periodicamente la riserva idrico-sanitaria e con ditta autorizzata prevedere e programmare una serie di interventi che riguardano (detti interventi dovranno essere preliminarmente richiesti all'ente proprietario):

- la pulizia e sanificazione delle riserve idriche e serbatoi;
- il flussaggio delle tubazioni dopo l'avvenuta sanificazione e pulizia della cisterna / riserva idrica;
- prelievo ed analisi subito in uscita dalla cisterna e riserva idrico sanitaria;
- prelievi a campione in particolare sui terminali dell'impianto (docce, rubinetti acqua calda, ecc.);

Tutti i dati di analisi devono essere effettuati da laboratorio autorizzato e certificati. Si segnala di accompagnare i dati di analisi dalla procedura operativa definita dalla ditta incaricata dei prelievi e analisi al fine di documentare le fasi operative, le modalità di campionamento, i terminali di impianto indagati, ecc.

Prelievi di campioni d'acqua dai terminali dell'impianto di distribuzione d'acqua per uso igienico sanitario

Il monitoraggio periodico della qualità dell'acqua avviene tramite analisi microbiologiche e fisico-chimiche dell'acqua ed è previsto che avvenga mediante laboratori di analisi autorizzati. Le analisi periodiche sono eseguite al fine di escludere la presenza di tale batterio legionella nell'acqua.

Le analisi si prevede siano eseguite una volta ogni sei mesi in generale a campione secondo la sotto elencata procedura operativa di intervento:

- prelievo in uscita dalla riserva idrica sanitaria;
- prelievi a campione in prossimità dei terminali di impianto dei vari livelli di istituto sia sul circuito dell'acqua calda che sul circuito dell'acqua fredda (in particolare i terminali indagati riguardano i soffioni delle docce, i rompigoce dei rubinetti, i punti di erogazione con scaldacqua elettrici specifici dedicati, ecc.) registrando i punti di intervento e indagando anche le tratte di tubazioni a ridotto utilizzo da parte dell'utenza (tratti di tubazione poco utilizzate).

Misure specifiche di prevenzione previste

- flussaggio delle tubazioni quale operazione di manutenzione idraulica che consiste nel far scorrere per alcuni minuti (circa 5 minuti) l'acqua calda e fredda dai rubinetti e dalle docce (soffioni rompigoce delle docce) dei servizi igienici, con l'obiettivo di eliminazione batteri, come la Legionella, e prevenire il rischio di infezioni. Questa pratica è raccomandata per garantire la sicurezza dell'impianto idrico sanitario. Il flussaggio delle tubazioni si prevede avvenga sia sul circuito dell'acqua fredda (è consigliato mantenere la temperatura dell'acqua fredda $<20^{\circ}\text{C}$) sia su quello dell'acqua calda (la temperatura dell'acqua calda sanitaria è prevista $>50^{\circ}\text{C}$). Il flussaggio e il mantenimento della temperatura dell'acqua tende infatti a ridurre la probabilità di contaminazione delle tubazioni in quanto il batterio ha l'optimum di crescita tra 25 e 50 $^{\circ}\text{C}$.;
- pulizia della riserva idrica sanitaria (mediante ditta qualificata) prevede la successiva pulizia delle condotte di mandata mediante un limitato innalzamento delle concentrazioni di cloro (la presenza di una idonea concentrazione di cloro residuo al rubinetto ($> 0.1\text{ppm}$), seppure sgradita all'utenza, rappresenta una protezione dal batterio e dalla maggior parte dei batteri patogeni).

- I soffioni e i tubi della doccia vanno staccati e trattati in modo specifico: trattamento con anticalcare, risciacquo, trattamento con disinfettante, risciacquo ed infine tenuti una notte in un secchio con idoneo prodotto o semplicemente con aceto bianco (lo stesso va fatto con i filtrini dei rubinetti) con risciacquo finale. Ogni fase va effettuata rispettando i tempi di azione dei prodotti utilizzati.
- Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica;
- Dovrà garantirsi una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
- Dovranno assicurarsi anche mediante l'ente proprietario, interventi periodici di pulizia e controllo dell'impianto idrico sanitario, in particolare per i componenti ad utilizzo intermittente o saltuario, sostituendo tempestivamente ogni parte difettosa ed intervenire in caso di rilevamento di dispersioni anche se di minima entità.

Dette attività si prevede siano registrate in apposito registro la cui modulistica si allega di seguito:

Registro flussaggio tubazioni – Rischio Legionella

Data	Locale	Terminale (doccia, lavabo, altro)	Eventuali note (es. non conformità riscontrate, segnalazioni, ecc.)	Firma Addetto al flussaggio

E' buona prassi far scorrere l'acqua qualche minuto al giorno nei punti di erogazione meno utilizzati e chiudere i rami morti dell'impianto.

Registro pulizia riserva idrico sanitaria – Rischio Legionella

Data intervento	Serbatoio / Riserva idrico sanitaria	Eventuali note (es. non conformità riscontrate, segnalazioni, ecc.)	Firma Addetto presente all'intervento

**Registro registrazione prelievi per analisi chimico-fisiche dell'acqua dai terminali
dell'impianto idrico sanitario – Rischio Legionella**

Data prelievo	Punto di prelievo	Eventuali note (es. ditta incaricata, ecc.)	Firma Addetto presente al pre- lievo

Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, dovrà essere effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, dovrà prevedersi uno specifico intervento di bonifica.

4.0 - Descrizione dell'organizzazione scolastica

4.1 Organizzazione del lavoro

Il lavoro è svolto secondo procedure chiare e note ai lavoratori ed i compiti e le responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali.

E' stato organizzato il Servizio di Protezione e Prevenzione ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i. e nominato il Responsabile del Servizio e definito un programma per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi.

Ai fini dell'identificazione del personale docente e non docente in servizio per l' anno scolastico in corso, si rimanda all'elenco disponibile in istituto a firma del Dirigente Scolastico.

4.2 Elenco lavoratori in servizio e loro qualifica

Personale docente e non docente

(v. elenco personale in servizio anno scolastico in corso disponibile in istituto)

4.3 Popolazione scolastica presente nel plesso scolastico

Popolazione scolastica (dati anno scolastico 2025 / 2026) Sede centrale sita in Via Tembien n. 1

D.S.: 1 unità

Piano terra (n. 19 aule)

- n. personale docente: 30 unità
 - n. personale non docente: 7 unità
 - n. alunni presenti: 262 unità
- per un totale di: n. 299 unità circa**

Piano primo (n. 6 aule)

- n. personale docente: 10 unità
 - n. personale non docente: 1 unità
 - n. alunni presenti: 120 unità
- per un totale di: n. 131 unità circa**

per un totale complessivo di n. 430 unità presenti nel plesso

Dati desunti dalla dichiarazione della popolazione scolastica assunta agli atti al prot. n. 0007143 del 26/09/2025

4.4 Sorveglianza sanitaria e misure di primo soccorso

Il tipo di lavoro e le attività lavorative esercitate comportano in atto l'obbligo della sorveglianza medico sanitaria. Il personale amministrativo fa infatti un uso di VDT superiore alle 20 ore settimanali (rischi per la salute n.q. di operatori da VDT e posture incongrue) come confermato in sede di redazione / aggiornamento del presente Documento di Valutazione dei Rischi dal DSGA e dal Dirigente Scolastico.

Risultano soggetti a sorveglianza sanitaria oltre agli assistenti amministrativi (rischio da VDT, postura incongrua e da microclima) anche i collaboratori scolastici in relazione alle attività svolte quali anche la pulizia dei locali dell'istituto determinandosi un rischio da postura incongrua e da microclima.

Pertanto il Dirigente Scolastico ha nominato il Medico Competente Dott. Guido Lacca che ha redatto specifico protocollo di sorveglianza sanitaria ed ha effettuato le visite mediche periodiche previste in relazione alle mansioni lavorative ed ai relativi rischi per la salute cui risultano esposti i dipendenti dell'istituto ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Si rimanda alla relazione sanitaria annuale per l'identificazione del numero dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria (aventi mansione di collaboratore scolastico e di assistente amministrativo).

In particolare si prevede che siano sottoposti a sorveglianza sanitaria:

1. **gli addetti all'utilizzo dei VDT (presenti nella sede centrale)** (impiegati con postazione di lavoro con vdt: *impiegato amministrativo e DSGA*) (visita medica e visiotest con frequenza biennale o quinquennale), **adibiti ad un uso superiore alle 20 ore settimanali di vdt**, come indicato all'art. 176 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i., con particolare riferimento a:
 - rischi per la vista e per gli occhi (affaticamento visivo e mentale);
 - rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo risulta:

- biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
 - quinquennale negli altri casi;
2. **gli addetti alle pulizie – collaboratori scolastici** (visita periodica annuale) con particolare riferimento a:
 - rischi da postura incongrua e microclima;
 - rischi connessi con l'utilizzo di prodotti di pulizia – detergenti per la pulizia degli ambienti e servizi igienici.

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilirà il termine per la successiva visita di idoneità.

Sorveglianza sanitaria collaboratori scolastici

Per quanto attiene i collaboratori scolastici è emerso che in atto gli stessi non risultano esposti a movimentazione manuale dei carichi né a rischio chimico ma sono esposti a rischi da postura e microclima (talvolta infatti sono esposti a correnti dirette nell'ambito delle attività connesse a mansioni anche di semplice sorveglianza visiva che possono portali anche in aree esterne).

I collaboratori scolastici non movimentano carichi superiori ai 20 kg (durante tutte le loro attività) come segnalato dal Dirigente Scolastico.

Tutti i collaboratori saranno informati che in presenza di particolari situazioni e/o attività lavorative che comportino la movimentazione di elementi di peso superiore ai 20 kg dette attività dovranno essere svolte o ricorrendo a carrelli o organizzando l'attività tra più addetti non superando mai una ripartizione di carico che ecceda il valore di 20 kg.

Durante le attività di pulizia scolastiche la movimentazione dei secchi e delle attrezzature avviene mediante carrelli (compito del Dirigente scolastico è garantirne la disponibilità a tutto il personale interno incaricato delle attività di pulizia interne e nei vari livelli di piano. Ogni carrello deve essere perfettamente funzionante e correttamente mantenuto).

Le attività di pulizia scolastiche dovranno essere svolte utilizzando specifici dispositivi di protezione individuale che sono segnalati nella scheda tecnica e di sicurezza dei materiali di pulizia.

Sarà obbligo del Dirigente scolastico informare il personale dipendente (collaboratori scolastici) delle misure di primo soccorso (informazioni generali, inalazione del prodotto, contatto con la pelle, contatto con gli occhi, ingestione, ecc.), misure antincendio (dotare in questo caso il personale addetto alla estinzione degli equipaggiamenti di legge per es. casco, giubbotto, maschera con filtro B per acidi, guanti, ecc.), misure in caso di rilascio accidentale, manipolazione (utilizzo per es. di guanti in lattice e occhiali protettivi, ecc.) ed immagazzinamento, identificate all'interno della scheda tecnica e di sicurezza dei prodotti in uso al personale per le attività di pulizia.

Sarà compito del personale interno dell'istituto garantire la disponibilità e la consegna al personale dipendente incaricato dell'uso del singolo prodotto, di tutti i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) specificati e segnalati nella scheda tecnica e di sicurezza del singolo prodotto. L'istituto ha altresì l'obbligo di smaltire i contenitori dei prodotti nel rispetto della normativa vigente ed in relazione alla classificazione e consigli definiti all'interno della scheda tecnica e di sicurezza del singolo prodotto.

Sorveglianza sanitaria in caso di lavoratori esposti a rischio videoterminale

Ai sensi del comma 5 dello stesso art. 176, il lavoratore potrà essere sottoposto a visita di controllo per i rischi sopra indicati a sua semplice richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c), e cioè qualora "sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica".

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilirà il termine per la successiva visita di idoneità.

Qualora l'esito delle visite mediche ne evidenzii la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione, ai lavoratori verranno forniti, a spese del Datore di Lavoro, i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta.

Il Medico Competente **dovrà provvedere**, in ottemperanza alle disposizioni del decreto legislativo n. 81/2008 Testo Unico della Sicurezza come adeguato dalle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 – "*Disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*" - Sorveglianza Sanitaria – a:

- ❑ effettuare gli accertamenti sanitari (sia preventivi che periodici);
- ❑ definire i giudizi di idoneità dei lavoratori alla mansione;
- ❑ istituire ed aggiornare, sotto la propria responsabilità per ogni lavoratore soggetto a sorveglianza sanitaria, una cartella sanitaria e di rischio;
- ❑ informare i lavoratori sugli accertamenti sanitari e sulla necessità di eseguirli;
- ❑ comunicare i risultati anonimi degli accertamenti sanitari al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;
- ❑ controllare le condizioni di sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro con visite a frequenza almeno due volte l'anno,
- ❑ effettuare ulteriori visite mediche a richiesta dei lavoratori solo se giustificate sulla base dell'esposizione a rischi professionali legati alla mansione svolta;
- ❑ collaborare con il Datore di Lavoro nell'organizzare il Pronto Soccorso;
- ❑ collaborare con il Datore di Lavoro per l'attività di formazione ed informazione dei lavoratori in tema di sicurezza.

Presidi di primo soccorso

Nell'immobile scolastico, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i., sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi sono contenuti in una cassetta di Pronto Soccorso adeguatamente segnalata e sottoposta ad azioni di sorveglianza da parte di personale (addetti al primo soccorso) idoneamente formato.

Si ricorda che occorre, laddove necessario:

- affiggere segnaletica di sicurezza "cassetta di pronto soccorso" in corrispondenza delle cassette di medicazione.
- definire procedura interna attraverso la quale documentare le modalità di sorveglianza del contenuto delle cassette di medicazione. Identificare gli addetti al primo soccorso delegati a svolgere tale attività e formalizzare comunicazione scritta in merito alla ubicazione delle cassette mediche.

Si riepiloga di seguito il contenuto minimo della cassetta di primo soccorso ai sensi del D.M. 388/2003 e che occorre sia oggetto di attività di sorveglianza periodica da parte del personale "*addetto al primo soccorso*":

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

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

Misure per la somministrazione di farmaci all'interno dell'Istituto scolastico

Secondo quanto sancito dalla Nota n. 2312 del D.M. 25.11.2005 – *Raccomandazioni per la somministrazione di farmaci all'interno degli Istituti Scolastici* si sotto elencano le linee guida per la definizione degli interventi finalizzati all'assistenza di studenti che necessitano di somministrazione di farmaci in orario scolastico, al fine di tutelarne il diritto allo studio, la salute ed il benessere all'interno della struttura scolastica cui attecnersi nell'ambito della somministrazione di farmaci alla scolaresca:

- *la somministrazione di farmaci deve avvenire sulla base delle autorizzazioni specifiche rilasciate dal competente servizio delle AUSL; tale somministrazione non deve richiedere il possesso di cognizioni specialistiche di tipo sanitario, né l'esercizio di discrezionalità tecnica da parte dell'adulto;*
- *la somministrazione di farmaci in orario scolastico deve essere formalmente richiesta dai genitori degli alunni o dagli esercitanti la potestà genitoriale, a fronte della presentazione di una certificazione medica attestante lo stato di malattia dell'alunno con la prescrizione specifica dei farmaci da assumere (conservazione, modalità e tempi di somministrazione, posologia).*
- *I dirigenti scolastici, a seguito della richiesta scritta di somministrazione di farmaci, effettuano una verifica delle strutture scolastiche, mediante l'individuazione del luogo fisico idoneo per la conservazione e la somministrazione dei farmaci; concedono, ove richiesta, l'autorizzazione all'accesso ai locali scolastici durante l'orario scolastico ai genitori degli alunni, o a loro delegati, per la somministrazione dei farmaci; verificano la disponibilità degli operatori scolastici in servizio a garantire la continuità della somministrazione dei farmaci;*
- *Gli operatori scolastici possono essere individuati tra il personale docente ed ATA che abbiano conseguito idoneo corso di formazione "Addetto al Primo Soccorso" ai sensi del D.lgs. 81/08 e s.m.i;*
- *Qualora nell'edificio scolastico non siano presenti locali idonei, non vi sia alcuna disponibilità alla somministrazione da parte del personale o non vi siano i requisiti professionali necessari a garantire l'assistenza sanitaria, i dirigenti scolastici possono procedere, nell'ambito delle prerogative scaturenti dalla normativa vigente in tema di autonomia scolastica, all'individuazione di altri soggetti istituzionali del territorio con i quali stipulare accordi e/o convenzioni;*

- *nel caso in cui non sia attuabile tale soluzione, i dirigenti scolastici possono provvedere all'attivazione di collaborazioni, formalizzate in apposite convenzioni, con i competenti Assessorati per la Salute e per i Servizi sociali, al fine di prevedere interventi coordinati, anche attraverso il ricorso ad Enti ed Associazioni di volontariato (es. Croce Rossa Italiana, Unità Mobili di Strada). In difetto delle condizioni sopradescritte, il dirigente scolastico è tenuto a darne comunicazione formale e motivata ai genitori o agli esercitanti la potestà genitoriale e al Sindaco del Comune di residenza dell'alunno per cui è stata avanzata la relativa richiesta;*
- *resta prescritto in ricorso al Sistema Sanitario Nazionale di Pronto Soccorso nei casi in cui si ravvisi l'inadeguatezza dei provvedimenti programmabili secondo le presenti linee guida ai casi concreti presentati, ovvero qualora si ravvisi la sussistenza di una situazione di emergenza.*

Ai fini della modulistica da utilizzare per interventi la richiesta di somministrazione del farmaco salvavita, si rimanda alla modulistica definita con propria nota dal MIUR – Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia avente prot. n. 1063 del 28.01.2019 a firma del Coordinatore Regionale di Educazione Fisica e Sportiva e Referente provinciale di Educazione alla salute.

4.5 Informazione - Formazione ed Addestramento dei lavoratori

Informazione dei lavoratori

Sarà organizzata dal Dirigente scolastico di concerto con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione una giornata informativa rivolta a tutto il personale scolastico in relazione alle mansioni svolte ed ai rischi riscontrati e/o in alternativa si garantirà la messa a disposizione di una dispensa informativa pubblicata sul sito o emanata circolare interna.

Detta informazione sarà mirata a fornire indicazioni circa le misure o le cautele da adottare in merito anche ai rischi della salute ed in generale riguarderà le disposizioni normative sancite dall'art. 36 del decreto legislativo n. 81/08 e s.m.i.

In particolare sarà erogata la formazione specifica al personale docente e non docente sulle procedure di emergenza ed evacuazione in istituto.

Nel corso degli incontri di informazione al personale dipendente, in relazione alla mansione svolta, dovranno essere fornite le sotto elencate informazioni in merito a:

- rischi presenti a scuola in relazione alla mansione ed attività espletata;
- rischio incendio e norme comportamentali generali di primo soccorso;
- rischio elettrico e/o connesso all'utilizzo delle apparecchiature con videoterminali;
- rischio da movimentazione manuale dei carichi;
- esito della valutazione dei rischi in genere
- esposizione ad agenti chimici e biologici derivanti dall'utilizzo anche dei prodotti e materiali per la pulizia degli ambienti di lavoro;
- esiti della valutazione del rischio stress lavoro correlato.

Formazione dei lavoratori

Dovrà essere, altresì, garantita la formazione a tutto il personale dipendente in ottemperanza a quanto previsto dalla Convenzione Stato – Regione del 21/12/2011 nonché dall'art. 37 del Decreto Lgs. n. 81/08 e s.m.i.

Si dovrà con cadenza quinquennale (periodicità sancita nell'Accordo tra Stato e Regioni su citato) predisporre i relativi corsi di aggiornamento.

Per tutto il personale di nuova nomina si dovrà provvedere ad erogare il corso previsto agli artt. 36 e 37 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i.

Formazione GENERALE effettuata secondo l'accordo Stato Regioni dell'11/01/2012 e s.m.i.

Giornata formazione generale	Personale presente	Scadenza formazione

Formazione SPECIFICA effettuata secondo l'accordo Stato Regioni dell'11/01/2012 e s.m.i.

Giornata formazione specifica	Personale presente	Scadenza formazione

Formazione del RLS

L'istituto deve garantire la prescritta formazione di legge al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (in particolare deve essere garantita la formazione di base pari a 32 ore e successivamente l'aggiornamento formativo annuale pari ad ore 8 nel corso di ogni anno come sancito dall'accordo stato regioni e dall'art. 37 del decreto lgs. n. 81/08 e s.m.i.).

Il nominativo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dovrà essere comunicato mediante il **portale dell'INAIL**.

L'istituto dovrà garantire la formazione di base (32 ore) per "Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza" nonché l'aggiornamento periodico annuale pari ad 8 ore al RLS.

Formazione degli Addetti al primo soccorso

L'istituto deve garantire la prescritta formazione di legge al personale nominato "*Addetto al Pronto Soccorso*" (attestato di formazione base 12 ore) e successivo aggiornamento formativo con cadenza triennale (aggiornamento consistente nella effettuazione del modulo teorico-pratico pari a 4 ore ai sensi del D.M. 388/03).

Formazione degli Addetti all'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio

L'istituto deve garantire la prescritta formazione di legge al personale nominato "Addetto Antincendio" (attestato di formazione secondo quanto sancito dal D.M. 10.03.1998 e aggiornamento formativo con cadenza triennale secondo quanto prescritto nella circolare del Comando Provinciale dei vigili del fuoco di Forlì – Cesena registrata agli atti del Comando dei VV.F. con prot. n. 0000672 del 19.01.2012).

Dovrà essere garantito il conseguimento dell' **attestato di idoneità tecnica**, per rischio incendio elevato – livello 3 ai sensi del D.M. 02.09.2021, negli immobili privi di C.P.I. e/o di rinnovo SCIA.

L'istituto, sulla scorta delle risultanze del processo di valutazione del rischio incendio, deve garantire la prescritta formazione di legge al personale nominato "*Addetto Antincendio*" (attestato di formazione secondo quanto sancito dell'ex D.M. 10.03.1998 e aggiornamento formativo periodico secondo quanto prescritto nella circolare del Comando Provinciale dei vigili del fuoco di Forlì – Cesena registrata agli atti del Comando dei VV.F. con prot. n. 0000672 del 19.01.2012) e nel rispetto di quanto sancito dal D.M. 02.09.2021 con conseguimento di Attestato di idoneità tecnica ai sensi dell'art. all'art. 3 della Legge 28 Novembre 1996, n. 609 rilasciato esclusivamente dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competente territorialmente ove necessario.

Formazione del personale dipendente “Dirigente” e/o “preposto”

L’istituto deve garantire la prescritta formazione di legge al personale nominato “Dirigenti e/o Preposti” ex art. 37 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. secondo i criteri definiti nell’Accordo tra Stato e Regioni del 21/12/2011 e s.m.i.

Formazione del personale dipendente “addetto del S.P.P.”

L’istituto deve garantire la prescritta formazione di legge al personale nominato “Addetto/Componente del Servizio di Prevenzione e Protezione” (attestato di formazione e/o di aggiornamento formativo secondo quanto sancito dall’Accordo tra Stato e Regioni del 07.07.2016 e s.m.i.).

Programmi di informazione ed addestramento

Programmi di Informazione per il personale dipendente

Si riportano di seguito nelle linee generali le competenze in relazione ai contenuti di base dei programmi di informazione che il personale dipendente e le figure sensibili è necessario che acquisiscano.

Il personale dipendente deve:

- conoscere la segnaletica di sicurezza;
- sapere a chi e come va segnalato un eventuale pericolo;
- conoscere i codici acustici ed i segnali di allertamento;
- conoscere le procedure per eseguire lo sfollamento dell'immobile;
- conoscere le procedure di cessato allarme;
- conoscere le vie di fuga orizzontali e verticali, le uscite di piano, le uscite di sicurezza ed i luoghi sicuri;
- essere istruito sulle modalità di sfollamento in emergenza;
- conoscere il funzionamento e l'uso degli estintori (uso delegato solo al personale che ha ricevuto specifica formazione);
- conoscere il funzionamento degli idranti (uso delegato solo al personale che ha ricevuto specifica formazione);
- conoscere l'ubicazione della cassetta di pronto soccorso.

Tutte le informazioni necessarie per l'acquisizione delle suddette competenze potranno essere divulgate a tutto il personale tramite una procedura scritta "di emergenza", stilata in forma sintetica ed ove ritenuto necessario in occasione di specifiche giornate di informazione.

È indispensabile, al fine di verificare le competenze acquisite, attivare l'esecuzione di almeno quattro prova di evacuazione durante l'anno solare, nelle more che il plesso venga dotato di rinnovo di C.P.I.

Formazione ed addestramento per la squadra antincendio / addetti all'emergenza

Oltre alle competenze acquisite dalla frequenza dei corsi di formazione previsti per legge (ai sensi dell'ex D.M. 10 marzo 1998 con conseguimento di attestato di idoneità tecnica), gli addetti delegati di attuare la lotta all'incendio nonché all'attuazione delle misure di gestione dell'evacuazione e dell'emergenza, attraverso l'informazione in materia e l'addestramento, devono:

- conoscere e sapere gestire il sistema di allarme per la segnalazione di un allarme (i segnali di allertamento, ecc.);
- conoscere la posizione del quadro generale di piano e/o interruttori generali di zona e conoscerne le modalità di azionamento;
- conoscere l'ubicazione degli elementi di estinzione portatili (estintori e idranti) e le modalità di utilizzo;
- conoscere le modalità di utilizzo di tutti i dispositivi ed attrezzature antincendio presenti.
- conoscere i codici acustici relativi alle sirene antincendio o alla campane che vengono utilizzate ai fini della diramazione dell'allarme;
- conoscere e gestire le modalità di tacitazione dell'impianto manuale di allarme incendio;
- conoscere e gestire le modalità di reset, controllo e gestione della centrale di rilevazione fumi; (ove presente)
- conoscere la posizione delle valvole di intercettazione di fluidi pericolosi (come metano, ecc.) e conoscerne le modalità di manovra (in particolare le modalità di sezionamento manuale di alimentazione della rete gas;
- conoscere le modalità di chiusura delle porte antincendio in relazione alla loro funzione;
- conoscere le manovre manuali per il ritorno manuale al piano da eseguirsi sull'ascensore.

L'addestramento di dette figure sensibili dovrà prevedere l'utilizzo dei mezzi di estinzione portatili presenti nell'istituto mediante anche prove di simulazione di incendio su fuochi di varie dimensioni utilizzando liquidi infiammabili e/o combustibili solidi simili ai materiali ed ai prodotti presenti o in uso nei luoghi di lavoro.

L'addestramento dovrà prevedersi in generale con cadenza periodica e dovrà essere registrato nel registro dei controlli.

Il personale dipendente individuato quale addetto antincendio e delegato della gestione dell'emergenza ed evacuazione dovrà essere informato inoltre sui compiti e mansioni specifici assegnatigli che in generale saranno finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio.

In particolare, specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo di lavoro sia lasciato in condizioni di sicurezza. Tali operazioni (in conformità alle prescrizioni dell'ex D.M. 10 marzo 1998 Allegato II punto 2.11 "*Mantenimento delle misure antincendio*") risultano:

- controllare che tutte le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione;
- controllare che le vie di esodo siano mantenute sgombrere;
- controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri;
- controllare che tutti i rifiuti e/o materiale di risulta siano stati rimossi e dimessi.

Periodicamente si dovrà:

- controllare che la segnaletica di sicurezza non sia stata rimossa o sia parzialmente visibile a causa di materiale a deposito;
- controllare il sistema di efficienza del sistema di illuminazione sussidiaria;
- controllare l'efficienza del funzionamento di chiusura delle porte REI;
- controllare che il sistema di rilevamento incendi sia attivo (prima dell'inizio della giornata) e non presenti anomalie e/o segnalazioni di guasto; (ove presente)
- coordinarsi con gli addetti all'emergenza ed evacuazione per l'attuazione delle procedure individuate nel Piano di Emergenza ed Evacuazione;
- verificare la presenza di tutto il personale nominato addetti all'emergenza ed evacuazione per l'attuazione delle procedure individuate nel Piano di Emergenza ed Evacuazione.

Inoltre periodicamente occorrerà accertare l'operato degli addetti all'emergenza ed evacuazione mediante la verifica della corretta attuazione delle procedure individuate nel Piano di Emergenza ed Evacuazione.

4.6 Dispositivi di protezione Individuale

Il tipo di attività dei collaboratori scolastici in modo particolare richiede l'uso obbligatorio di D.P.I. (che devono sottostare alle disposizioni di cui al decreto Lgs. n. 475/92 nonché ove previsto all'art. 74 comma 1 del decreto Lgs. n. 81/08 e s.m.i.) che possono essere individuati a seconda della mansione e che devono essere consegnati ad inizio di ogni anno scolastico documentandone la consegna:

- **Collaboratori scolastici - Addetto alle pulizie** (le mansioni dei collaboratori scolastici sono prettamente manuali e quindi a rischio maggiore di infortunio rispetto agli altri profili professionali del personale ATA. Si elencano di seguito i D.P.I. da garantire al personale dei collaboratori scolastici impiegato per es. durante la pulizia ed il lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale – spostamento di arredi, banchi e sedie): guanti di protezione in lattice, in gomma e/o in nitrile, mascherina in caso di presenza di polvere, scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo, occhiali protettivi di sicurezza (in particolare in pvc da utilizzare durante le operazioni di versamento di liquidi e prodotti detergenti), guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo, elmetto di protezione;
- **Assistenti Amministrativi - Addetto tecnico alla sostituzione di toner**: Guanti monouso per sostituzione toner, mascherina in caso di sostituzione toner.

4.7 Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza presente è conforme a quanto richiesto dall'allegato XXIV del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., in particolare sono presenti i seguenti cartelli:

- segnaletica dei dispositivi portatili e fissi di protezione incendio (estintori ed idranti);
- segnaletica delle vie di fuga e uscite di sicurezza;
- segnaletica a corredo dei quadri elettrici;
- divieto di fumare ed usare fiamme libere;
- segnalazione dei presidi medici di primo soccorso;
- segnalazione dei pulsanti di allarme e del pulsante di sgancio dell'impianto elettrico;
- segnalazione delle valvole di sezionamento manuale del gas metano di alimentazione della centrale termica.
- ecc.

L'ubicazione di tali cartelli è conforme alle indicazioni riportate nell'allegato del suddetto decreto. Il presente elaborato prevede che si integri la segnaletica di sicurezza affiggendo la seguente cartellonistica di sicurezza:

- *Vietato fumare o usare fiamme libere nelle zone adibite a deposito e/o archivio;*
- *Divieto di spegnere incendi con acqua (per i quadri elettrici) e nei locali sede di postazioni con vdt;*
- *Segnalazione del pulsante di sgancio generale dell'impianto elettrico generale e di piano (incluso quello della centrale termica);*
- *Segnalazione del pulsante manuale di allarme;*
- *freccia direzionale delle vie di fuga (lungo le vie di transito e di esodo ed in generale ubicate in posizione frontale all'uscita di ogni classe).*
- *Ulteriori segnali quali freccia direzionale delle vie di fuga (lungo le vie di transito e di esodo ed in generale ubicate in posizione frontale all'uscita di ogni classe);*
- *Cartello di segnalazione norme comportamentali da tenere in caso di emergenza (lungo i corridoio e vie di esodo);*
- *Cartello di segnalazione norme comportamentali da tenere in caso di primo soccorso (da ubicare a corredo delle cassette di medicazione);*

- *Cartello di segnalazione modalità d'uso di manichette antincendio ed estintori (almeno due per piano e in prossimità dei dispositivi fissi e/o portatili di estinzione incendio);*
- *Segnalazione dell'attacco esterno UNI 70 con relativo obbligo di rendere accessibile tale area;*
- *Cartello di segnalazione norme comportamentali da tenere in caso di primo soccorso (da ubicare a corredo delle cassette di medicazione);*
- *Cartello di segnalazione delle valvole di sezionamento manuale dell'impianto di alimentazione a gasolio della centrale termica;*
- *Segnalazione del locale gruppo antincendio o gruppo di pressurizzazione;*
- *Segnalazione aree esterne di ritrovo in caso di emergenza;*
- *Segnalazione di gradini ubicati lungo le vie di transito e/o di fuga e/o presenti in prossimità del vano di accesso ad un locale.*

Si rappresentano di seguito alcuni dei segnali di sicurezza presenti nei vari immobili scolastici di competenza dell'istituto scolastico.

Segnaletica di sicurezza

Segnaletica di divieto

[S1]	Vietano un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo
	[S2] Vietato fumare. Da predisporre nei luoghi ed negli ambienti a maggior carico di incendio o dove vengono archiviati e depositati materiali e sostanze infiammabili
	[S4] Divieto di spegnere con acqua. Da ubicare in prossimità di tutti i quadri elettrici presenti.
	[S5] Vietato fumare o usare fiamme libere. Da predisporre nei luoghi ed ambienti a maggior carico di incendio o ove vengono archiviati e depositati materiali e sostanze infiammabili
	[S9] Divieto di accesso alle persone non autorizzate. Da affiggere in prossimità dei locali tecnici e dei vani ove sono depositate o installate attrezzature di lavoro il cui utilizzo è delegato a specifico personale addestrato o formato.
	[S3] Vietato ai pedoni. Da ubicare in prossimità delle zone carrabili dell'istituto.
	[S6] Non toccare. Da affiggere in prossimità delle tubazioni o elementi surriscaldati, zone della centrale termica, forni ed attrezzature di laboratorio, ecc.

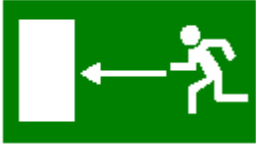
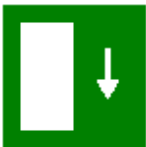
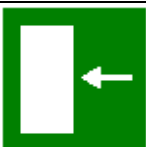
Segnaletica di monito ed allertamento e/o di pericolo

[S10]	Trasmettono ulteriori informazioni sulla natura del pericolo.
	[S11] Materiale infiammabile o alta temperatura (in assenza di un controllo specifico per alta temperatura).
	[S18] Pericolo generico.
	[S19] Tensione elettrica pericolosa.
	[S23] Sostanze nocive o irritanti.
	[S24] Pericolo di inciampo.

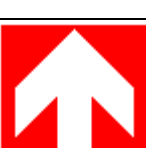
Segnaletica di obbligo

[S25]	Obbligano ad indossare un DPI e a tenere un comportamento di sicurezza.
	[S26] Protezione obbligatoria per gli occhi.
	[S32] Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)
	[S30] Calzature di sicurezza obbligatorie.
	[S31] Guanti di protezione obbligatoria.
	[S35] Protezione obbligatoria del viso.
	[S36] Passaggio obbligatorio per i pedoni.

Segnaletica di salvataggio

[S37]	Danno indicazioni per l'operazione di salvataggio.
	[S38] Percorso / Uscita emergenza. <i>Da affiggere in prossimità delle uscite di sicurezza o di piano.</i>
	[S39] Percorso / Uscita emergenza. <i>Da affiggere in prossimità delle uscite di sicurezza o di piano.</i>
	[S40] Percorso / Uscita emergenza. <i>Da affiggere in prossimità delle uscite di sicurezza o di piano.</i>
	[S41] Percorso / Uscita emergenza. <i>Da affiggere in prossimità delle uscite di sicurezza o di piano.</i>
	[S44] Percorso da seguire (segnali di informazione aggiuntiva ai pannelli che seguono). Da affiggere in prossimità delle vie di esodo e/o di fuga.
	[S45] Percorso da seguire (segnali di informazione aggiuntiva ai pannelli che seguono). Da affiggere in prossimità delle vie di esodo e/o di fuga.
	[S46] Percorso da seguire (segnali di informazione aggiuntiva ai pannelli che seguono). Da affiggere in prossimità delle vie di esodo e/o di fuga.
	[S47] Percorso da seguire (segnali di informazione aggiuntiva ai pannelli che seguono). Da affiggere in prossimità delle vie di esodo e/o di fuga.
	[S48] Pronto soccorso. Da affiggere in prossimità delle cassette o pacchetti di medicazione.

Segnaletica antincendio

[S52]	Indicano le attrezzature antincendio.
	[S55] Estintore. <i>Da affiggere in prossimità dei dispositivi portatili di estinzione incendio.</i>
	[S59] Direzione da seguire (cartello da aggiungere a quelli che precedono). <i>Da affiggere in prossimità dei dispositivi portatili e fissi di estinzione incendio.</i>
	S60] Direzione da seguire (cartello da aggiungere a quelli che precedono). <i>Da affiggere in prossimità dei dispositivi portatili e fissi di estinzione incendio.</i>
	[S53] Lancia antincendio. Da affiggere in prossimità degli idranti UNI 45 presenti in istituto.
	[S54] Scala di emergenza. Da affiggere in prossimità della scala da utilizzare in caso di emergenza.
	S57] Direzione da seguire (cartello da aggiungere a quelli che precedono). Da affiggere in prossimità dei dispositivi portatili e fissi di estinzione incendio.
	[S58] Direzione da seguire (cartello da aggiungere a quelli che precedono). Da affiggere in prossimità dei dispositivi portatili e fissi di estinzione incendio.

4.8 Imprese esterne

Allo stato attuale talvolta operano nel plesso scolastico, ditte esterne che si possono individuare in:

- personale tecnico incaricato dall'Ente proprietario di eseguire la manutenzione straordinaria e/o le verifiche periodiche sugli impianti tecnologici in dotazione all'immobile scolastico;
- personale tecnico incaricato dall'Ente proprietario di eseguire gli interventi di manutenzione straordinaria su parti e/o componenti dell'impianto elettrico;
- personale tecnico incaricato dall'Ente proprietario di eseguire la manutenzione straordinaria e/o le verifiche periodiche delle dotazioni impiantistiche antincendio;
- personale tecnico incaricato dall'istituto di eseguire la manutenzione ordinaria di apparecchiature alimentate elettricamente (per es. fotocopiatrici e stampanti, ecc.) e/o di eseguire piccoli interventi di manutenzione ordinaria su componenti edili.

Per le tutte le ditte esterne sopra segnalate si verificherà l'idoneità tecnico professionale (iscrizione C.C.I.A.A. e documentazione di cui all'allegato XVII) e dovranno essere fornite dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opereranno e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate (art. 26 D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

A tale proposito è stato già redatto un modello di documento di valutazione dei rischi da Interferenze di cui all'art. 26, comma 3 del D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i. che deve essere personalizzato di volta in volta in relazione alla tipologia dei lavori da eseguire, all'ubicazione degli stessi nonché infine alle interferenze che gli stessi possono determinare.

Ove le ditte siano regolamentate da contratto di appalto stipulato dall'ente proprietario, l'Istituto si limiterà alla semplice trasmissione delle procedure di emergenza adottate nell'istituto e alla notifica dell'organigramma della sicurezza unitamente alle informazioni ritenute utili, nell'ambito del decreto lgs. n. 81/08 e s.m.i. che si riterranno utili e necessarie ai fini del coordinamento e della eliminazione di eventuali interferenze.

4.10 Emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, l'immobile scolastico non risulta soggetto a quanto previsto dal DPR 203/88.

4.11 Impatto acustico

L'immobile scolastico, non produce emissioni di rumore soggette a valutazione ai sensi del DPCM 01/03/1991.

4.11 - Noleggio di pulman – bus per gite esterne

In linea generale in occasione di noleggio di bus – autobus – ecc. l'istituto dovrà richiedere alla ditta di noleggio la documentazione di legge di cui all'allegato XVII del Testo Unico integrata dalle dichiarazioni di legge che codificano gli obblighi in capo al noleggiatore sanciti dalla normativa di sicurezza vigente. In particolare salvo integrazioni documentali da prevedersi caso per caso, si prevede di richiedere:

A) i documenti richiesti nell' allegato XVII del D. LGS 81/ 2008 , che si riporta di seguito *(ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno):*

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;*
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo;*
- c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007;*
- d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo.*

Documentazione attestante la revisione del pullman ,

3 autodichiarazione a firma del legale rappresentante attestante la sanificazione del mezzo o la dichiarazione di avvenuta sanificazione dell'impianto di condizionamento;

4 autodichiarazione a firma del legale rappresentante attestante l' assicurazione dell'autista – quella della popolazione scolastica sarà di competenza dell'istituto,

5 autodichiarazione a firma del legale rappresentante attestante l'avvenuta informazione e formazione del personale incaricato di guidare il pullman ,ai sensi della normativa vigente;

6 autodichiarazione a firma del legale rappresentante attestante l'effettuazione dell'attività di sorveglianza sanitaria e dei controlli di legge relativa all'autista del mezzo.

4.12 – Gite con pernottamento presso Alberghi

In linea generale in occasione di gite con pernottamento presso Alberghi l'istituto dovrà richiedere alla compagnia turistica la documentazione di legge inerente il regime autorizzativo dell'albergo ed in particolare

- a) certificato di agibilità della struttura;*
- b) certificato di prevenzione incendio;*
- c) dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico;*
- d) autodichiarazione a firma del legale rappresentante dell'albergo che l'immobile alberghiero risulta in regola alle disposizioni normative del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e che il datore di lavoro garantisce nella gestione il pieno rispetto delle disposizioni normative in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro ed adempimenti di cui al D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.*

5.0 - Definizioni dei principali termini afferenti la problematica della sicurezza ed igiene del lavoro

Si riportano di seguito, per una migliore comprensione del contenuto del presente documento, le definizioni relative alla principale terminologia in uso in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

Prevenzione

Il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi della attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e della integrità dell'ambiente esterno.

Agente

L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Unità produttiva

Stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

Salute

Situazione dinamica di benessere psicofisico legata al rapporto equilibrato per l'uomo con l'ambiente in cui vive.

Pericolo

Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per esempio sostanze, prodotti, materiali in genere od attrezzature, metodi e pratiche di lavoro, ecc.) avente il potenziale di causare danni; il danno può consistere nella morte, in un'invalidità, in un infortunio con perdite di ore lavorative, in una malattia o in perdite economiche per uno o più individui o per la società.

Esposizione

Comprende sia la durata temporale dell'esposizione (tempo di permanenza del soggetto in una situazione di interazione con l'agente di rischio) sia l'intensità dell'agente (a seconda dell'agente e del percorso di impatto sull'uomo, l'intensità dell'agente è espressa come concentrazione, dose, livello, ecc.).

Rischio

Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o esposizione, di un determinato fattore. Comprende pertanto sia la probabilità che un evento sfavorevole si verifichi, sia le conseguenze dell'evento stesso (entità del danno).

Si noti che è necessario far seguire al termine astratto "rischio" la specifica del danno tenuto come nel caso per esempio di:

- rischio di morte / tumore;
- rischio di ferita lacerato contusa.

Infortunio

Evento verificatosi per causa violenta in occasione del lavoro, da cui derivi la morte o l'inabilità permanente o temporanea.

Valutazione

Insieme delle attività conoscitive ed operative che devono essere svolte per addivenire ad una stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la salute del personale.

Valutazione dei rischi

Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro. Si noti che essa si esplica attraverso la metodologia dell'analisi del rischio, ove i singoli fattori sono analizzati, misurati/calcolati onde pervenire ad una stima delle entità del rischio associato ad una data ipotesi di danno.

Rischi per la sicurezza o rischi infortunistici

Rischi di eventi la cui conseguenza è un infortunio.

Rischi per la salute o rischi igienistici

Rischi di eventi la cui conseguenza è una malattia professionale.

Misure di prevenzione

Sono tali per cui il rischio connesso al verificarsi di un determinato evento viene ridotto diminuendo la probabilità che quell'evento si verifichi.

Misure di protezione

Sono tali per cui il rischio connesso al verificarsi di un determinato evento viene ridotto limitando l'entità delle conseguenze di quell'evento.

6.0 - Elementi fondamentali per la valutazione dei rischi

Lo scopo della Valutazione dei Rischi, secondo quanto previsto dai dettami del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *“Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*, è quello di consentire al datore di lavoro (Dirigente Scolastico) di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per la salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

6.1 Criteri e metodologia adottati

Dal punto di vista metodologico, il processo d'analisi e gestione del rischio è stato articolato nelle seguenti fasi principali:

1. **Identificazione delle fonti potenziali del pericolo**, ovvero individuazione di tutte le diverse situazioni, circostanze e/o avvenimenti relativi alle caratteristiche strutturali, allo stato degli impianti, ai cicli di lavorazione e all'organizzazione del lavoro che possono determinare condizioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
2. **Valutazione dei rischi correlati alle fonti di pericolo identificate**. Si tratta di effettuare una caratterizzazione di ciascun rischio attraverso:
 - la stima della **probabilità** di accadimento e dell'entità del possibile **danno**;
 - l'individuazione delle persone esposte e della relativa durata della condizione di esposizione;
 - la determinazione delle misure di prevenzione e protezione rivolte alla riduzione del rischio.

Con riferimento alle considerazioni di merito sopra esposte, per l'identificazione dei rischi potenziali ci si è inoltre basati sull'uso delle schede informative sulla valutazione dei rischi nelle piccole attività amministrative messe a punto dai vari organismi istituzionali come USL, INAIL, ex ISPESL, ecc.

Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti (personale docente e non docente della scuola) nonché delle persone non dipendenti e presenti o come fruitori del servizio (studenti), o come personale autonomo occasionalmente presente, o come lavoratori incaricati di operazioni di manutenzione alle dipendenze di imprese esterne.

La metodologia seguita per la valutazione dei rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D. Lgs. n. 81/08 con le successive modifiche introdotte dal D. Lgs. 106/2009, della Circolare del Ministero del Lavoro n. 102/95 del 07/08/1995, della Circolare del Ministero dell'Interno n. P1564/4146 del 19/08/1995, dei documenti emessi dalla Comunità Europea e dalle Linee Guida per le piccole e medie imprese pubblicate dall' ex ISPESL.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto l'individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano tutti i dipendenti, la correlazione con i soggetti potenzialmente esposti e la valutazione quali - quantitativa degli effetti di tale interazione.

Si è fatto riferimento alle seguenti definizioni:

- **pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (attrezzatura, prodotto, modello organizzativo, postazione di lavoro) avente la potenzialità di causare danni;
- **rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, ad un determinato fattore.-

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- esame dell'organizzazione del lavoro;
- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti seguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dei modelli di lavoro (per valutare l'esposizione ai rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possano avere effetti sul posto di lavoro (illuminazione, aerazione);
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute sono confrontate con i criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la sanità, in base a:

- ☐ norme legali
- ☐ norme e orientamenti pubblicati
- ☐ principi gerarchici della prevenzione dei rischi
- ☐ evitare i rischi
- ☐ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno
- ☐ combattere i rischi alla fonte
- ☐ applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- ☐ adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione
- ☐ cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

La tipologia dei rischi da valutare è stata desunta dalle "**Linee Guida per la Valutazione dei Rischi nelle Piccole e Medie Imprese**" fornite dall'ex ISPESL.

I rischi rilevati sono riconducibili e connessi ai seguenti fattori:

- ☐ Rischi connessi con l'ambiente di lavoro tenendo conto della diversità di esplicazione delle varie attività;
- ☐ Rischi per la sicurezza correlabili agli impianti tecnologici presenti;
- ☐ Rischi connessi con l'utilizzo delle varie attrezzature e macchinari di ufficio in dotazione al personale interno ed in generale presenti nelle aule speciali.

Per la stima dei rischi rilevati sono stati presi a riferimento gli elementi seguenti:

- ☐ Le risultanze dei sopralluoghi diretti dal Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione;
- ☐ Gli atti documentali e le certificazioni disponibili relative sia agli impianti tecnologici presenti che alle indicazioni presenti sui libretti d'uso e manutenzione delle attrezzature presenti;
- ☐ Le varie disposizioni di legge esistenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene sul posto di lavoro.

6.2 La classificazione dei rischi

I rischi sono stati classificati in linea con la letteratura corrente, come segue:

Rischi per la sicurezza	Rischi per la salute	Rischi trasversali o organizzativi
• Strutturali	• Agenti Chimici	• Organizzazione del Lavoro
• Meccanici	• Agenti Fisici	• Fattori Psicologici (es. stress)
• Elettrici	• Agenti Biologici	• Fattori Ergonomici
• Sostanze Pericolose	• Materiali radioattivi	• Condizioni di Lavoro Difficili
• Esplosioni e Incendi		

Nel dettaglio le liste di controllo per ogni locale e mansione lavorativa si sono riferite ai seguenti **fattori di rischio**:

Fattori di rischio per la sicurezza dei lavoratori

1. Struttura dell'immobile che ospita l'attività in esame

Rischi derivanti da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro relativamente a:

- ☐ altezza dell'ambiente;
- ☐ superficie dell'ambiente;
- ☐ volume dell'ambiente;
- ☐ illuminazione (normale ed in emergenza)
- ☐ pavimenti (lisci o sconnessi)
- ☐ pareti (semplici o attrezzate)
- ☐ viabilità interna, esterna: movimentazione manuale dei carichi
- ☐ solai (stabilità)
- ☐ botole (visibili e con chiusura a sicurezza)
- ☐ uscite (in numero sufficiente in funzione del personale)
- ☐ locali sotterranei (dimensioni, ricambi d'aria)

2. Aree di transito
3. Spazi di lavoro
4. Scale
5. Macchine, impianti, attrezzature

Rischi derivanti da carenze di sicurezza su macchine ed apparecchiature relativamente a:

- ☐ macchine con marchio CE;
- ☐ macchine prive di marchi CE;
- ☐ protezione nell'uso di ascensori e montacarichi;
- ☐ protezione nell'uso di apparecchi a pressione (bombole e circuiti);
- ☐ protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili;

6. Impiantistica

Rischi derivanti da carenze di sicurezza elettrica connessa a:

- ☐ idoneità del progetto;
- ☐ idoneità d'uso;
- ☐ impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischi di incendio e/o esplosione;
- ☐ impianti speciali;

7. Incendio e/o esplosione

Rischi derivanti da incendi e/o esplosione per:

- ☐ presenza di materiale infiammabile d'uso;
- ☐ presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali di ventilazione e ricambi d'aria);
- ☐ carenza di sistemi antincendio e/o delle vie di fuga;
- ☐ carenza di segnaletica di sicurezza.

Fattori di rischio per la salute dei lavoratori

1. Microclima
2. Aerazione
3. Illuminazione
4. Lavoro ai videoterminali

Fattori di rischio legati ad aspetti organizzativi e gestionali

1. Organizzazione del lavoro
2. Aspetti psicologici
3. Movimentazione dei carichi
4. Emergenza, Pronto soccorso

Coerentemente alla classificazione dei rischi riconosciuta dalla letteratura corrente ed ormai in uso i rischi lavorativi sono stati suddivisi in tre grandi categorie:

- A. rischi per la sicurezza;
- B. rischi per la salute;
- C. rischi trasversali o organizzativi.

I **rischi per la sicurezza** o rischi di natura infortunistica sono responsabili del potenziale verificarsi di incidenti od infortuni ovvero di danni o menomazioni fisiche subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.). Le cause di tali rischi sono nella maggioranza dei casi da ricercare in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro, ecc. Lo studio delle cause ed i relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tale tipo di rischio deve essere mirato alla ricerca di un idoneo equilibrio biomeccanico tra uomo e struttura, macchine, impianto basato sui più moderni concetti di ergonomia.

I **rischi per la salute** o rischi igienico ambientali sono i responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto a fasi lavorative che comportano l'emissione nell'ambiente di fattori ambientali di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, con conseguente esposizione del personale. Le cause sono da ricercare nelle non idonee condizioni igienico ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio legati alle caratteristiche del processo lavorativo e/o alle apparecchiature utilizzate.

Lo studio delle cause ed i relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tale tipo di rischio deve essere mirato alla ricerca di un idoneo equilibrio biomeccanico tra uomo ed ambiente di lavoro.

I **rischi trasversali o organizzativi** sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza i rapporti tra l'operatore e l'organizzazione del lavoro.

Il rapporto in questione è peraltro immerso in un quadro di compatibilità ed interazione che è di tipo ergonomico, psicologico ed organizzativo.

Nella tabella seguente si sono correlati i rischi alle cause che li determinano per le singole figure presenti.

Correlazione causa-rischio per le figure presenti nell'immobile

CAPO D'ISTITUTO	I RISCHI	Frustrazione Pastoie burocratiche Rapporti relazionali Difficoltà a garantire la funzionalità del servizio
DOCENTE	I RISCHI	Rumorosità Stress Sforzo vocale Allergie Infortuni Posture Rischio biologico
STUDENTE	I RISCHI	Ambiente Posture Movimentazione manuale dei carichi Esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici Fatica mentale e stress

Le informazioni e la tabella sopra predisposta è stata tratta dalla documentazione "I rischi a scuola - opuscolo informativo della CGIL"

6.3 Metodo di valutazione

Nel caso delle scuole vi è un preminente interesse verso i rischi per la sicurezza. Gli agenti di rischio per la salute – chimici, fisici, biologici – non sono, infatti, presenti, in genere, a livelli di intensità rilevanti, né si verificano di norma situazioni di esposizione prolungata.

I rischi di preminente interesse nel caso delle scuole non sono quindi misurabili oggettivamente. In una situazione del genere è diffuso il ricorso a criteri di valutazione discontinua basati su matrici di valutazione come quella di seguito riportata:

Matrice di valutazione del rischio $R = P \times D$

Probabilità					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	Gravità

Secondo tali criteri a ciascuno dei parametri P e D (probabilità e danno) viene attribuito un punteggio secondo una scala ordinale (per esempio da 1 a 4). Il rischio R viene calcolato, molto semplicemente, come prodotto $P \times D$. In base al valore di R così ottenuto si stabilisce l'urgenza e la priorità dei provvedimenti da assumere.

Scala di urgenza e priorità delle misure di prevenzione e protezione

R > 8	Azioni correttive indilazionabili
4 < R < 8	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
1 < R < 4	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve/medio termine
R = 1	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

E' conveniente per un risultato più corretto attribuire i valori di P e D sulla base di scale di riferimento predeterminate quali quelle riportate nelle tabelle seguenti.

Scala di riferimento della probabilità P

Valore	Livello	Definizioni/Criteri
4	Altamente probabile	- Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno per i lavoratori. - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili. - Il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.
3	Probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. - È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. - Il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
2	Poco probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanza sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. - Il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata susciterebbe grande sorpresa in azienda.
1	Improbabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità in azienda.

Scala di riferimento dell'entità del danno D

Valore	Livello	Definizioni/Criteri
4	Gravissimo	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale (elettrocuzioni, cadute dall'alto, investimenti da parte dei veicoli, ecc.). • Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti (esposizioni ad agenti cancerogeni, ecc.).
3	Grave	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale (fratture multiple, perdite anatomiche, ecc.). • Esposizione cronica con effetti irreversibili parzialmente invalidanti (sensibile abbassamento dell'udito o della vista, sensibilizzazioni, intossicazioni, ecc.).
2	Medio	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile (schiacciamenti, tagli che richiedono suture, fratture, infortuni di natura elettrica senza conseguenze gravi, ustioni di 1° e 2° grado, ecc.). • Esposizione cronica con effetti reversibili (intossicazioni, irritazioni, ecc.).
1	Lieve	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile (escoriazioni, contusioni, tagli curabili con medicazioni, scottature con dolore senza bruciature, ecc.). • Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (arrossamenti oculari, congiuntiviti, irritazioni cutanee, ecc.).

In base al valore di R così ottenuto si stabilisce l'urgenza e la priorità dei provvedimenti da assumere.

Più avanti, in specifico paragrafo del presente elaborato, sono stati identificati i fattori di rischio presi in considerazione nella stesura del Documento di Valutazione dei Rischi per ciascuna unità produttiva (plesso centrale e plessi distaccati).

La valutazione degli stessi è stata identificata tra parentesi accanto alle misure di intervento.

Sarà cura del Dirigente Scolastico e dei componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione definire l'attuazione del programma di intervento programmatico sulla base delle risorse disponibili dando la priorità ai fattori di rischio con valutazione elevata ($R > 8$ - Azioni correttive indilazionabili).

6.4 Rischi rilevati

In generale i rischi rilevati sono riconducibili alle sotto elencate macro categorie di rischio:

- ☐ Rischi per la sicurezza correlabili agli impianti presenti;
- ☐ Rischi per la sicurezza correlabili all'immobile (rischi strutturali, ecc.);
- ☐ Rischi connessi con l'ambiente di lavoro specifico tenendo conto della diversità di esplicazione delle diverse attività (rischio incendio, rischio elettrico, ecc.);
- ☐ Rischi connessi con l'utilizzo delle varie attrezzature e macchinari presenti (per es. vdt, scale portatili, taglierine, fotocopiatrici, stampanti, lavagne luminose, ecc.);
- ☐ Rischi connessi con il contatto con il pubblico durante l'erogazione dei servizi istituzionali.
- ☐ Rischi trasversali correlabili alle procedure organizzative;
- ☐ Rischi organizzativi correlabili alla mancata esecuzione delle procedure di verifica e controllo.

Per la stima dei rischi rilevati sono stati presi a riferimento gli elementi seguenti:

- ☐ Sopralluoghi eseguiti congiuntamente ai componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione della Scuola ed al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ed al medico Competente;
- ☐ Riunioni con il Dirigente Scolastico, il Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione (consulente esterno) ed i relativi componenti, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- ☐ Ricerca ed analisi della documentazione relativa al regime autorizzativo delle varie unità produttive (atti documentali e certificazioni, verbali di verifiche periodiche, atti di collaudo, ecc. in riferimento ai vari impianti eserciti nelle diverse unità produttive ove resi disponibili dall'ente proprietario);
- ☐ Disposizioni di legge esistenti.

6.5 Descrizione delle mansioni e formazione dei gruppi omogenei

L'individuazione di gruppi omogenei di lavoratori, esposti a rischi simili secondo analoghe modalità espositive, costituisce un momento importante della valutazione ed orienta poi in sede applicativa l'operatività degli interventi di prevenzione suggeriti dalla valutazione stessa.

Dalle indagini effettuate è stato possibile distinguere tre grandi gruppi omogenei in relazione alle mansioni, al sesso, ai lavoratori stranieri e alle differenze di età (la terza è suddivisa in due sottoclassi):

1	Impiegati e Personale amministrativo
2	Collaboratori scolastici
3	Docenti attività d'aula ed aule speciali (laboratori) - palestra
3a	Docenti di sostegno – Assistente igienico sanitario – Assistente alla comunicazione

1. Impiegato amministrativo – personale amministrativo

In tale gruppo sono considerati gli addetti alle operazioni di ufficio. Questi si occupano di pratiche amministrative e burocratiche relative all'attività di segreteria della scuola.

Descrizione del pericolo	Probabilità	Danno	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	1	2	2
Punture, tagli ed abrasioni	2	2	4
Elettrocuzione	1	3	3
Incendio	2	2	4
Radiazioni non ionizzanti	1	2	2
Esposizione a VDT	3	2	6
Rumore	1	2	2
Movimentazione manuale dei carichi	1	2	2
Microclima	2	2	4

Misure generali di prevenzione per gli amministrativi ed addetti ad operazioni al VDT:

- le prese devono essere correttamente fissate e dimensionate per l'utilizzo previsto e devono avere caratteristiche tali da non permettere il contatto accidentale con le parti in tensione durante l'inserimento della spina;
- gli interruttori devono essere dimensionati in base al tipo di corrente su cui intervengono e devono raggiungere inequivocabilmente le posizioni di aperto e chiuso mantenendole stabili; devono altresì impedire eventuali contatti accidentali con le parti in tensione;
- i pavimenti non devono essere scivolosi;
- le attività di pulizia non devono essere effettuate in concomitanza con le altre attività. I pavimenti bagnati devono essere segnalati;
- l'apertura di porte non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Devono essere mantenute sgombre da ostacoli, avere maniglie prive di spigoli vivi ed essere facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, devono aprirsi dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipánico). Le porte trasparenti, devono essere segnalare ad altezza occhio (1,5 - 1,8 mt.). Le porte devono inoltre essere conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a secondo del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne);

- l'apertura delle finestre, non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Esse sono dotate di idonei sistemi di schermatura (ad es. tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre garantiscono un buon ricambio d'aria;
- l'impianto idraulico deve erogare acqua fredda e calda e devono essere forniti i detersigenti e i mezzi per asciugarsi. I locali vanno tenuti puliti;
- la temperatura e l'umidità dei locali devono essere mantenuti entro i limiti del benessere. l'impianto di climatizzazione deve essere orientato in maniera tale da non provocare correnti d'aria fastidiose ai posti di lavoro;
- in generale occorre accertare che non vengono svolte attività rumorose all'interno del settore amministrativo;
- le sedie devono essere ergonomicamente valide. I sedili fissi devono essere stabili, i sedili mobili devono avere cinque razze, i comandi per le regolazioni d'altezza e lombari devono essere facilmente raggiungibili. In base alle necessità dei lavoratori, il datore di lavoro provvederà a fornire apposito poggiatesta;
- tavoli e scrivanie non devono presentare spigoli vivi e devono avere una superficie opaca;
- gli scaffali devono essere ben fissati e vanno rese note le portate dei singoli ripiani;
- l'utilizzo degli scaffali deve risultare agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.);
- i lavoratori addetti al VDT per oltre 20 ore settimanali devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria;
- le macchine e le attrezzature da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante.

Scheda assistenti amministrativi – scheda tipo

RISCHI PROFESSIONALI SCHEDA DI VALUTAZIONE PER MANSIONI (GRUPPI OMOGENEI)						
MACROGRUPPO OPERATIVO	RISCHI PER MANSIONI			Dicembre 2025		
GRUPPO OMOGENEO	D.S.G.A. – ASSISTENTI AMMINISTRATIVI E TECNICI		Scheda N.	01		
ATTIVITA'			% TEMPO	Leq(A) dB		
Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e di quella amministrativa. Gestione dell'istituzione scolastica.. Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa. Rapporti con l'utenza e con l'esterno. Gestione amministrativa, contabile e di economato. Coordinamento e controllo dei servizi amministrativi ausiliari. Predisposizione di atti amministrativi / contabili, nell'ambito delle istruzioni ricevute. Archivio e protocollo. Utilizzo del Videoterminale in maniera non continuativa (< 20 ore/settimana). Attività di segreteria. Contatti con l'utenza (Insegnanti, Genitori ecc.) e l'accesso ad armadi, scaffali e macchine.			100	20		
Fascia di appartenenza al rischio rumore			≤ 87 dB(A)			
Uso settimanale di videoterminale			Alcune unità lavorative > 20 ore			
Attrezzature utilizzate	Computer con Videoterminale Telefono, Fax, Stampante laser, Fotocopiatrice, utensili da ufficio		Spillatrice, Taglierina, Tritacarta Timbri, Cancelleria.			
Sostanze utilizzate	Toner, Inchiostri					
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI		Tipo di rischio	Livello di rischio			
			L	M	A	AA
1	Rischio biologico ed agenti biologici	Lieve	X			
2	Rischio chimico e Agenti chimici (schizzi o getti chimici) NP	-----				
3	Rischio fisico: Radiazioni ionizzanti – Non presente	-----				
4	Rischio fisico: Radiazioni non ionizzanti –	Lieve	X			
5	Rischio fisico: Microclima	Lieve	X			
6	Rischio elettrico ed elettricità	medio	X			
7	Rischio fisico: Movimentazione manuale dei carichi	Lieve		X		
8	Rischio fisico: Videoterminali - Uso del PC	grave		X		
9	Rischio fisico: Meccanico (tagli, contusioni, caduta etc.)	Lieve			X	
10	Illuminazione (scarsa illuminazione)	medio	X			
11	Rumore – Non Presente	-----				
12	Organizzazione del lavoro: stress	medio		X		
13	Vibrazioni – Non Presente	-----				
14	Esplosione/incendio	medio	X			
15	Fatica vocale	Lieve	X			
16	Cadute, traumi per inciampo, scivolamenti e urti	medio	X			
17	Posture incongrue e disagi	medio			X	
PRINCIPALI MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE						
Si rimanda alle specifiche schede attività e alle relative schede di sicurezza attrezzature						
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE						
- Guanti monouso per sostituzione toner - Mascherina per sostituzione toner						
PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI						
Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 art. 36 – 37						

Scheda assistenti amministrativi: dettagli

Assistenti amministrativi e tecnici

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	AA
Rischio biologico ed agenti biologici	X			
Radiazioni non ionizzanti –		X		
Microclima	X			
Rischio elettrico ed elettricità	X			
Movimentazione manuale dei carichi	X			
Videoterminali – Uso del PC		X		
Meccanico (tagli, contusioni, caduta , ribaltamento, etc.)			A	
Illuminazione (scarsa illuminazione)	X			
Rumore	X			
Stress Lavoro Correlato		M		
Posture incongrue e disagi			A	
SOSTANZE PERICOLOSE				
• Inchiostri • Toner				
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
ANALISI FONTI DI RISCHIO				
Le cadute sono dovute essenzialmente ad urti contro le attrezzature e gli arredi posizionati nelle aree di passaggio o a pavimento bagnato. Anche un uso improprio di sedie, scaffalature e scale portatili può determinare scivolamenti e cadute in piano, così come il passaggio di fili e cavi nelle aree di lavoro e di passaggio. Gli urti possono avvenire contro le ante degli armadi, cassetti e scrivanie, schedari lasciati aperti dopo l'utilizzo e, in genere, contro gli arredi o le attrezzature posizionati nelle aree di passaggio. Punture, tagli ed abrasioni possono avvenire durante l'utilizzo di tagliacarte, temperini, spillatrici, taglierine manuali, ecc. La caduta di materiale dall'alto è relativa, prevalentemente, agli oggetti riposti sui ripiani delle scaffalature e può avvenire anche per eccessivi carichi riposti sui ripiani stessi. I disturbi all'apparato visivo sono dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi. L'apparato oculare è sollecitato per i seguenti motivi: • sforzo accomodativo e adattativo (distanze e livelli di luminosità sempre differenti); • posizionamento non corretto dello schermo rispetto alle finestre e ad altre sorgenti luminose; ciò causa abbagliamenti, riflessi fastidiosi e un maggiore contrasto chiaro-scuro; • sfarfallio dei caratteri e dello sfondo, soprattutto con gli schermi di vecchia generazione; • cattiva visualizzazione di singoli caratteri, frasi o di intere porzioni di testo; • desktop disordinato e sfruttato in maniera insoddisfacente I dolori al collo e alle articolazioni sono imputabili a: • posizione sedentaria protratta o postura scorretta; • spazio insufficiente per la tastiera e il mouse; • mancanza di ausili di lavoro ergonomici (ad es. poggiatesta, poggia polsi per tastiera e mouse); • altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente; • schermo collocato in posizione rialzata; • uso di occhiali non idonei o ridotta capacità visiva (l'uso di occhiali progressivi non adatti può, infatti, costringere il lavoratore ad assumere una posizione incongrua con la testa).				
MISURE DI PREVENZIONE USO VDT PRIMA DELL'USO • accertare la stabilità ed il corretto posizionamento delle parti della macchina • verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti • verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni • verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione • adeguare la posizione di lavoro • aumentare l'illuminazione generale • adottare dispositivi di protezione per lo schermo				

- eliminare la presenza di riflessi da superfici lucide
- eliminare la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunamente schermate
- adottare stampanti poco rumorose o isolare quelle rumorose
- adottare leggio porta documenti orientabile e stabile
- verificare che lo schermo, posto su supporto autonomo e regolabile, solido e stabile, sia collocato a 90 – 110 cm da terra ad una distanza tra 35 e 60 cm dal viso dell'operatore
- verificare che la tastiera, autonoma e mobile, di lieve spessore ed inclinabile, con tasti leggibili e superficie opaca chiara ma non bianca, sia posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e l'angolo avambraccio-braccio sia compreso tra 70° e 90°

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
- ridurre al minimo i movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione o uso del mouse per lunghi periodi)
- non manomettere o smontare parti di PC, soprattutto quando questo è sotto tensione
- evitare di utilizzare per lo schermo colori molto intensi e fastidiosi
- evitare di utilizzare sullo schermo caratteri troppo piccoli o difficilmente leggibili alla distanza dovuta
- Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale. A tale scopo sono disponibili le diverse regolazioni
- Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- ripristinare la protezione dello schermo, qualora venga eventualmente rimossa segnalare eventuali anomalie riscontrate

MISURE DI PREVENZIONE MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

AVVERTENZE GENERALI

- non si preleveranno ed alzeranno oggetti a terra o sopra l'altezza della testa;
- il raggio di azione sarà compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi);
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, l'azione si compierà piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio;
- la zona di prelievo e quella di deposito saranno angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se sarà necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe;
- il piano di prelievo e quello di deposito saranno approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra);
- per il trasposto in piano si useranno, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca;
- soltanto in casi eccezionali sarà possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati;
- per posizionare un oggetto in alto si utilizzerà una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) e si eviterà di inarcare la schiena.

Prima della movimentazione

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Durante la movimentazione

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente si utilizzeranno strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e si ricorrerà ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti saranno informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza

Misure di prevenzione uso di scale

Di seguito si forniscono alcune indicazioni pratiche di utilizzo:

- L'uso delle scale è riservato a personale fisicamente idoneo e non sofferente di disturbi legati all'altezza (vertigini, ecc.).
- Scegliere le scale a mano di dimensioni appropriate all'uso.
- Non utilizzare le scale non rispondenti alle verifiche ai controlli ed informare il datore delle eventuali anomalie riscontrate.
- L'operatore prima di impiegare la scala deve verificare l'integrità della scala nel suo insieme e dei dispositivi antisdrucciolevoli sui pioli e alle estremità inferiori.
- Quando vi è pericolo di sbandamento, la scala deve essere assicurata a parete fissa o trattenuta al piede da altro lavoratore.
- Prima di salire sulla scala controllare che le calzature siano allacciate e le suole non infangate o unte.
- Provvedere ad un livellamento del terreno prima dell'appoggio della scala a mano.
- Salire o scendere dalle scale a mano sempre con il viso rivolto verso la scala stessa, ricorda che lungo il percorso verticale devi avere sempre tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala (regola dei tre appoggi).
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta, non solo per salire e scendere, ma anche quando si devono eseguire lavori contemporanei a quote differenti.

- Scendere sempre prima dalla scala prima di compiere qualsiasi spostamento laterale, anche nel caso si possa contare, per quest'operazione, sull'aiuto di personale a terra.
- Ricordare che non si sale o scende dalla scala tenendo in mano utensili o altri materiali. Gli utensili di piccole dimensioni dovranno essere agganciati alla cintura oppure riposti in un'apposita borsa messa a tracolla per agevolare i movimenti, ma anche per evitarne la caduta.
- Non fare avvicinare persone estranee al lavoro ai luoghi in cui si opera.
- Non gettare alcun tipo di materiale dall'alto anche se non sono presenti persone nella zona sottostante.
- Per evitare il ribaltamento occorre mantenere il proprio baricentro più all'interno possibile all'apertura della scala, senza sbilanciarsi verso l'esterno.
- Prestare la massima attenzione a persone e cose presenti sul percorso durante il trasporto manuale delle scale.
- Non eseguire riparazioni alla scala.

Misure di prevenzione uso di scafalature (Archivi)

AVVERTENZE GENERALI

- Curare e controllare la verticalità dei montanti e l'orizzontalità dei ripiani
- fissare lo scaffale saldamente a parete
- gli scaffali distanti dalle pareti vanno fissati a pavimento e bloccati superiormente
- deve essere nota la portata dei singoli ripiani ed essere indicata sui medesimi
- i corridoi di manovra fra gli scaffali devono garantire la movimentazione in condizioni agevoli e sicure, con riferimento anche alle attrezzature utilizzate.
- deve essere sempre garantito un franco minimo di 70 cm. oltre l'ingombro dei mezzi di trasporto o delle attrezzature per l'accesso ai piani sopraelevati.
- rispettare la portata dei ripiani
- contenere i materiali depositati soggetti a rotolamento
- evitare sporgenze di materiali
- controllare periodicamente il serraggio dei bulloni e il fissaggio degli scaffali
- per accedere ai piani alti utilizzare apposite scale a castello
- prelevare e depositare ordinatamente il materiale senza lasciare parti ingombranti

MISURE DI PREVENZIONE USO DEL FOTOCOPIATORE / FAX / STAMPANTE

Prima dell'uso

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela, se necessario con l'uso di una mascherina (per le macchine con ricambio del toner "a travaso" scoperto).

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori (FOTOCOPIATORE)
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- segnalare eventuali anomalie riscontrate lavarsi le mani al fine di evitare l'ingestione involontaria di micro particelle

MISURE DI PREVENZIONE USO DI TAGLIERINE

PRIMA DELL'USO

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio di viti e bulloncini
- impedire l'avvicinamento di altre persone durante l'utilizzo

DURANTE L'USO

- assumere una posizione corretta e stabile
- non utilizzare in maniera impropria l'attrezzo
- non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili

DOPO L'USO

- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- Mascherina facciale filtrante e guanti (per la sostituzione del toner o rimozione di carta inceppata)
- Guanti

2. Collaboratori scolastici - Addetto alle pulizie

Effettua i lavori di pulizia dei locali ed ambienti scolastici, degli arredi e delle attrezzature a disposizione in istituto mediante l'utilizzo di attrezzi manuali ed elettrici, con utilizzo di prodotti detergenti e solventi. Il rischio per la salute risulta connesso con la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.). Ulteriore fattore di rischio cui risulta esposto è quello biologico, dovuto al contatto con i materiali raccolti dalla macchina (polvere, decomposizione di insetti, spore, batteri, acari), soprattutto durante lo svuotamento del bidone o del sacchetto e quello dovuto all'eventuale contatto con sostanze organiche durante la pulizia dei servizi igienici. Durante le operazioni ed attività di pulizia si evidenzia un rischio, seppur di lieve entità di mmc connesse alle operazioni di trasporto di un carico, comprese le azioni di spingere e tirare un carico.

Descrizione del pericolo	Probabilità	Danno	Rischio
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune	2	2	4
Rischio biologico	2	2	4
Movimentazione manuale dei carichi	1	2	2
Rischio chimico	2	2	4
Allergie e dermatiti da contatto	2	2	4
Microclima	2	2	4
Inalazione di polveri e fibre	2	2	4
Rumore	1	2	2

Misure generali di prevenzione per i collaboratori scolastici e gli addetti alle pulizie

- si garantirà che i lavoratori addetti alle operazioni di pulizia che svolgano attività con produzione ed il sollevamento di polveri, abbiano disponibili ed in dotazione delle mascherina facciale e dei guanti oltre a scarpe antinfortunistiche antiscivolo;
- si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi. Apposita segnaletica di allertamento dovrà essere resa disponibile nelle aree interessate dalle operazioni di pulizia con liquidi;
- si garantirà la formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti affinché, dopo le operazioni di pulizia dei pavimenti, predispongano tutti gli accorgimenti per assicurarne la pronta asciugatura;
- si provvederà ad effettuare le pulizie degli ambienti di lavoro durante gli orari di chiusura della scuola o comunque quando non sia presente la popolazione scolastica.

I lavoratori che eseguiranno le attività di pulizia dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- Guanti in lattice e/o in gomma
- Scarpe antinfortunistiche antiscivolo
- Maschera di protezione delle vie respiratorie
- Occhiali di sicurezza (in particolare durante le operazioni di versamento di liquidi e prodotti detergenti).

Altri DPI dovranno essere eventualmente forniti sulla scorta delle indicazioni formalizzate nelle schede di sicurezza.

Scheda collaboratori scolastici – scheda tipo

RISCHI PROFESSIONALI SCHEDA DI VALUTAZIONE PER MANSIONI (GRUPPI OMOGENEI)							
MACROGRUPPO OPERATIVO	RISCHI PER MANSIONI		Data	Dicembre 2025			
GRUPPO OMOGENEO	COLLABORATORI SCOLASTICI		Scheda N.	02			
ATTIVITA'			% TEMPO	Leq(A) dB			
Accoglienza e sorveglianza degli alunni e del personale proveniente dall'esterno. Pulizia dei locali e degli arredi. Custodia e sorveglianza sui locali scolastici. Collaborazione con gli insegnanti. Pulizia servizi igienici. Leggera movimentazione manuale dei carichi. Uso di utensili e attrezzi manuali elettrici. Raccolta rifiuti negli appositi contenitori e trasporto nei cassonetti. Con incarichi specifici, può svolgere attività di portineria, servizio fotocopie e di supporto all'attività di segreteria, servizi esterni, piccola manutenzione ordinaria nell'ambito del complesso scolastico (cura delle aree a verde).			80	70			
Assistenza attività motoria e di aula (sorveglianza) Ausilio lavori di segreteria			20	75			
Fascia di appartenenza al rischio rumore			≤ 87 dB(A)				
Attrezzature utilizzate	- Attrezzi manuali di uso comune, in particolare: secchi di diverso colore contenenti la sostanza detergente e disinfettante da utilizzare; un secchio e relativo panno di colore rosso per superficie esterna di w.c e orinatoio; un secchio e relativo panno di colore giallo per i lavabi; un secchio e relativo panno di colore blu per porte e mensole; sistema mop per il lavaggio del pavimento; flaconi vaporizzatori; materiali di rifornimento igienico-sanitari; carrello di servizio dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti, con piano d'appoggio o vaschette per contenere i flaconi di detersivi e disinfettanti.		- Attrezzature elettriche portatili - Scale portatili - Aspirapolvere - Utensili elettrici portatili - Utensili manuali - Taglierine - Fotocopiatrice - Fax - Attrezzature da taglio - Timbri e spillatrici				
Sostanze utilizzate	Detergenti disinfettanti; Detergenti disincrostanti; Toner; Inchiostri; Vernici in genere						
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI			Tipo di rischio	Livello di rischio			
				L	M	A	AA
1	Rischio biologico ed agenti biologici	Lieve		X			
2	Rischio chimico e Agenti chimici (schizzi o getti chimici)	Lieve		X			
3	Rischio fisico: Radiazioni ionizzanti – Non presente	-----					
4	Rischio fisico: Radiazioni non ionizzanti – Non presente	-----					
5	Rischio fisico: Microclima	Lieve	X				
6	Rischio elettrico ed elettricità	medio		X			
7	Rischio fisico: Movimentazione manuale dei carichi	medio		X			
8	Rischio fisico: Videoterminali – Non Presente						
9	Rischio fisico: Meccanico (tagli, contusioni, caduta etc.)	grave				X	
10	Illuminazione (scarsa illuminazione)	Lieve	X				
11	Rumore – Non Presente						
12	Organizzazione del lavoro: stress	medio		X			
13	Vibrazioni – Non Presente						
14	Esplosione/incendio	Lieve	X				
15	Fatica vocale	Lieve	X				
PRINCIPALI MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE							
Per le attrezzature e per le sostanze effettivamente utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza. Attenersi alle procedure interne sull'utilizzo della candeggina ed alla prevenzione delle malattie ematiche e/o a trasmissione organica.							
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE							
Guanti monouso per aggressioni chimiche; Guanti da fatica; Guanti elettrici isolati. Occhiali a stanghetta Indumenti di protezione: camice, calzature chiuse tipo mocassino con tomaia in cuoio idrorepellente, suola antiscivolo.							
PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI							
Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 art. 36 - 37							

Scheda collaboratori scolastici: dettagli

Attività di pulizia – sorveglianza

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	AA
Irritazioni e causticazioni		X		
Intossicazioni acute		X		
Intossicazioni croniche		X		
Postura incongrua		X		
Movimentazione manuale dei carichi		X		
Affaticamento motorio		X		
Elettrocuzione (prolunghe elettriche)	X			
Contatto con sostanze irritanti e allergizzanti	X			
Contatto con materiale organico	X			
Allergie		X		
Scivolamenti a livello		X		
Irritazione vie respiratorie	X			
Urti, colpi, impatti e compressioni	X			
Inalazioni di polveri		X		
SOSTANZE PERICOLOSE				
- Inchiostri - Toner				
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
ANALISI FONTI DI RISCHIO Le cadute sono dovute essenzialmente ad urti contro le attrezzature e gli arredi posizionati nelle aree di passaggio o a pavimento bagnato. Anche un uso improprio di sedie, scaffalature e scale portatili può determinare scivolamenti e cadute in piano, così come il passaggio di fili e cavi nelle aree di lavoro e di passaggio. Gli urti possono avvenire contro le ante degli armadi, cassetti e scrivanie, schedari lasciati aperti dopo l'utilizzo e, in genere, contro gli arredi o le attrezzature posizionati nelle aree di passaggio. Punture, tagli ed abrasioni possono avvenire durante l'ordinaria attività di pulizia a causa dell'uso di utensili di uso comune o per le attività di ausilio alla Segreteria. La caduta di materiale dall'alto è relativa, prevalentemente, agli oggetti riposti sui ripiani delle scaffalature e può avvenire anche per eccessivi carichi riposti sui ripiani stessi. I dolori al collo e alle articolazioni sono imputabili a: - Non corrette procedure relative alla movimentazione manuale dei carichi; - postura scorretta; Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate MISURE DI PREVENZIONE MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - AVVERTENZE GENERALI - non si preleveranno ed alzeranno oggetti a terra o sopra l'altezza della testa; - il raggio di azione sarà compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi); - se è inevitabile sollevare il peso da terra, l'azione si compierà piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio; - la zona di prelievo e quella di deposito saranno angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se sarà necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe; - il piano di prelievo e quello di deposito saranno approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra); - per il trasposto in piano si useranno, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca; - soltanto in casi eccezionali sarà possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati; - per posizionare un oggetto in alto si utilizzerà una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) e si eviterà di inarcare la schiena.				

PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente si utilizzeranno strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e si ricorrerà ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti saranno informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza

MISURE DI PREVENZIONE USO DI SCALE

Di seguito si forniscono alcune indicazioni pratiche di utilizzo:

- L'uso delle scale è riservato a personale fisicamente idoneo e non sofferente di disturbi legati all'altezza (vertigini, ecc.).
- Scegliere le scale a mano di dimensioni appropriate all'uso.
- Non utilizzare le scale non rispondenti alle verifiche ai controlli ed informare il datore delle eventuali anomalie riscontrate.
- L'operatore prima di impiegare la scala deve verificare l'integrità della scala nel suo insieme e dei dispositivi antisdrucciolevoli sui pioli e alle estremità inferiori.
- Quando vi è pericolo di sbandamento, la scala deve essere assicurata a parete fissa o trattenuta al piede da altro lavoratore.
- Prima di salire sulla scala controllare che le calzature siano allacciate e le suole non infangate o unte.
- Provvedere ad un livellamento del terreno prima dell'appoggio della scala a mano.
- Salire o scendere dalle scale a mano sempre con il viso rivolto verso la scala stessa, ricorda che lungo il percorso verticale devi avere sempre tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala (regola dei tre appoggi).
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta, non solo per salire e scendere, ma anche quando si devono eseguire lavori contemporanei a quote differenti.
- Scendere sempre prima dalla scala prima di compiere qualsiasi spostamento laterale, anche nel caso si possa contare, per quest'operazione, sull'aiuto di personale a terra.
- Ricordare che non si sale o scende dalla scala tenendo in mano utensili o altri materiali. Gli utensili di piccole dimensioni dovranno essere agganciati alla cintura oppure riposti in un'apposita borsa messa a tracolla per agevolare i movimenti, ma anche per evitarne la caduta.
- Non fare avvicinare persone estranee al lavoro ai luoghi in cui si opera.
- Non gettare alcun tipo di materiale dall'alto anche se non sono presenti persone nella zona sottostante.
- Per evitare il ribaltamento occorre mantenere il proprio baricentro più all'interno possibile all'apertura della scala, senza sbilanciarsi verso l'esterno.
- Prestare la massima attenzione a persone e cose presenti sul percorso durante il trasporto manuale delle scale.
- Non eseguire riparazioni alla scala.

MISURE DI PREVENZIONE USO DI SCAFFALATURE (Archivi)

AVVERTENZE GENERALI

- Curare e controllare la verticalità dei montanti e l'orizzontalità dei ripiani
- fissare lo scaffale saldamente a parete
- gli scaffali distanti dalle pareti vanno fissati a pavimento e bloccati superiormente
- deve essere nota la portata dei singoli ripiani ed essere indicata sui medesimi
- i corridoi di manovra fra gli scaffali devono garantire la movimentazione in condizioni agevoli e sicure, con riferimento anche alle attrezzature utilizzate.
- deve essere sempre garantito un franco minimo di 70 cm. oltre l'ingombro dei mezzi di trasporto o delle attrezzature per l'accesso ai piani sopraelevati.
- rispettare la portata dei ripiani
- contenere i materiali depositati soggetti a rotolamento
- evitare sporgenze di materiali
- controllare periodicamente il serraggio dei bulloni e il fissaggio degli scaffali
- per accedere ai piani alti utilizzare apposite scale a castello
- prelevare e depositare ordinatamente il materiale senza lasciare parti ingombranti

MISURE DI PREVENZIONE USO DEL FOTOCOPIATORE / FAX

PRIMA DELL'USO

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela, se necessario con l'uso di una mascherina (per le macchine con ricambio del toner "a travaso" scoperto).

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori (FOTOCOPIATORE)
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- segnalare eventuali anomalie riscontrate lavarsi le mani al fine di evitare l'ingestione involontaria di micro particelle

MISURE DI PREVENZIONE USO DI TAGLIERINE

PRIMA DELL'USO

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio di viti e bulloncini
- impedire l'avvicinamento di altre persone durante l'utilizzo

DURANTE L'USO

- assumere una posizione corretta e stabile
- non utilizzare in maniera impropria l'attrezzo
- non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili

DOPO L'USO

- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

MISURE DI PREVENZIONE USO ATTREZZATURE ELETTRICHE (Elettrocuzione)

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche
- Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti

MISURE DI PREVENZIONE ATTIVITA' DI PULIZIA- USO SOSTANZE (Allergeni) -

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
 - Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
 - Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
 - Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
 - Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
 - Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
 - Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
 - Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
 - Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
 - Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- Mascherina facciale filtrante e guanti (per la sostituzione del toner o rimozione di carta inceppata)
- Guanti
- Occhiali in pvc di protezione

3. Personale docente

RISCHI PROFESSIONALI SCHEDA DI VALUTAZIONE PER MANSIONI (GRUPPI OMOGENEI)						
MACROGRUPPO OPERATIVO	RISCHI PER MANSIONI	Data	Dicembre 2025			
GRUPPO OMOGENEO	DOCENTI	Scheda N.	03			
ATTIVITA'		% TEMPO	Leq(A) dB			
Didattica frontale in aula, coordinamento attività e orientamento per gli studenti. Valutazione dell'attività scolastica. Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi. Predisposizione degli strumenti attuativi del piano dell'offerta formativa. Rapporto con l'esterno e con i genitori.		70	50			
Assistenza attività motoria, ricreativa e di laboratorio		30	65			
Fascia di appartenenza al rischio rumore		≤ 87 dB(A)				
Uso settimanale del videoterminale		< 20 ore				
Attrezzature utilizzate	Computer, Videoterminale. Telefono. Fax, Stampante, Fotocopiatrice. Videoregistratore, videocamera, Videoproiettore, Lavagna luminosa.					
Sostanze utilizzate	Gessi					
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI		Tipo di rischio	Livello di rischio			
			L	M	A	AA
1	Rischio biologico ed agenti biologici	Lieve	X			
2	Rischio chimico e Agenti chimici (moder.) – Non presente	-----				
3	Rischio fisico: Radiazioni ionizzanti – Non presente	-----				
4	Rischio fisico: Radiazioni non ionizzanti – Non presente	-----				
5	Rischio fisico: Microclima	Lieve	X			
6	Rischio elettrico ed elettricità	Lieve	X			
7	Rischio fisico: Movimentazione manuale dei carichi – N.P.	-----				
8	Rischio fisico: Videoterminali	Lieve	X			
9	Rischio fisico: Meccanico (tagli, contusioni, caduta etc.)	Medio		X		
10	Illuminazione (scarsa illuminazione)	Lieve	X			
11	Rumore – Non Presente	-----				
12	Organizzazione del lavoro: stress	Medio		X		
13	Vibrazioni – Non Presente	-----				
14	Esplosione/incendio	Lieve	X			
15	Fatica vocale	grave			X	
16	Posture incongrue e disagi	Medio			X	
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE						
Si rimanda alle specifiche schede attività e alle relative schede di sicurezza attrezzature						
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE						
Non si individuano rischi per i quali si ritiene necessario l'uso di DPI. Il rischio biologico è solo potenziale ed è legato alle normali malattie che si possono sviluppare in ambito scolastico						
PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI						
Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 art. 36 - 37						

Attività didattica in aula

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	L
Inalazione di polveri	X			
Disturbi alle corde vocali			X	
Elettrocuzione	X			
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti		X		
Incendio	X			
Microclima	X			
Allergie	X			
Stress psicofisico		X		
Movimentazione manuale dei carichi Non presente (Non presente)				
Rumore (Non presente)				
Affaticamento della vista (Non presente)				
Posture incongrue e disagi			X	
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
- Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi - Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività - Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica - Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria. - Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza. - Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare opportunamente le attività didattiche. - Accertarsi della corretta igiene delle aule.				
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI				
Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione				

Attività didattica aule d'informatica – laboratori

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	AA
Elettrocuzione		X		
Microclima	X			
Stress psicofisico		X		
Affaticamento visivo per uso di VDT		X		
Radiazioni non ionizzanti (non presente)				
Incendio	X			
Posture incongrue e disagi			X	
SOSTANZE PERICOLOSE				
- Inchiostri - Toner				
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
MISURE DI PREVENZIONE USO VDT PRIMA DELL'USO - accertare la stabilità ed il corretto posizionamento delle parti della macchina - verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni - verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione - adeguare la posizione di lavoro - aumentare l'illuminazione generale - adottare dispositivi di protezione per lo schermo - eliminare la presenza di riflessi da superfici lucide - eliminare la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunamente schermate - adottare stampanti poco rumorose o isolare quelle rumorose - adottare leggii porta documenti orientabile e stabile - verificare che lo schermo, posto su supporto autonomo e regolabile, solido e stabile, sia collocato a 90 – 110 cm da terra ad una distanza tra 35 e 60 cm dal viso dell'operatore - verificare che la tastiera, autonoma e mobile, di lieve spessore ed inclinabile, con tasti leggibili e superficie opaca chiara ma non bianca, sia posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e l'angolo avambraccio-braccio sia compreso tra 70° e 90° DURANTE L'USO - adeguare la posizione di lavoro - evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati - ridurre al minimo i movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione o uso del mouse per lunghi periodi) - non manomettere o smontare parti di PC, soprattutto quando questo è sotto tensione - evitare di utilizzare per lo schermo colori molto intensi e fastidiosi - evitare di utilizzare sullo schermo caratteri troppo piccoli o difficilmente leggibili alla distanza dovuta - Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale. A tale scopo sono disponibili le diverse regolazioni - Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle; - Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori). DOPO L'USO - spegnere tutti gli interruttori - lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti - ripristinare la protezione dello schermo, qualora venga eventualmente rimossa segnalare eventuali anomalie riscontrate				
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI				
Non si prescrivono particolari DPI, in quanto l'uso delle aule informatiche è di tipo saltuario; è prevista la sorveglianza sanitaria poiché l'attività al VDT > 20 ore settimanali.				

Attività di palestra e campi esterni da gioco

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	AA
Scivolamenti e cadute		M		
Urti		M		
ATTREZZATURE UTILIZZATE Attrezzi utilizzati nelle palestre scolastiche, La Circolare Ministeriale 20 dicembre 1983, n. 352, prot. n. 2633 definisce il modello di attrezzatura-tipo coerente con le attività connesse agli obiettivi assegnati all'insegnamento nella scuola media (allegato A) e nella scuola secondaria superiore (allegato B). • Spalliera Svedese • pedane • pertiche ecc.				
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
I percorsi interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali arredi e attrezzature mal disposti Gli attrezzi ginnico-sportivi devono avere caratteristiche idonee allo svolgimento dell'esercizio fisico Gli attrezzi ginnico-sportivi devono essere conformi alle norme UN EN (913-914-915) relative alle attrezzature da ginnastica Gli attrezzi per l'atletica leggera devono essere conformi al regolamento federale della FIDAL I tappetini bassi, pur variando nella tipologia, devono avere un o spessore tale (circa 40-60 cm) da attutire adeguatamente gli arrivi dei salti Il quadro svedese, nelle palestre non molto grandi, deve essere montato su binari per consentire di accostare l'attrezzo al muro dopo l'uso. Le attrezzature devono essere sistemati in maniera opportuna a prevenire eventuali incidenti.				
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI				
• Calzature antinfortunistiche • Scarpe con suola antisdrucciolevole				

3a. Docenti di sostegno

La figura professionale dell'insegnante di sostegno assolve mansioni di:

1. supporto nell'attività didattico-educativa interna (attività di laboratorio, attività ludico-motoria, ecc.) ed esterna (gite scolastiche, visite guidate, ecc.);
2. supporto ai docenti nelle situazioni di particolari esigenze derivanti dagli alunni portatori di handicap;

Gli Assistenti Educativi oltre agli interventi di ausilio, assistenza e vigilanza rivolti a tutti gli alunni ed in particolare ai portatori di handicap, svolgono funzioni di supporto al corpo docente nello svolgimento dell'attività didattica. La finalità di questa figura professionale è infatti l'accesso al diritto allo studio e l'integrazione in abito scolastico dei bambini diversamente abili. E' di fondamentale importanza una collaborazione ad ampio raggio tra l'A.E. con il personale scolastico nella elaborazione ed attuazione quotidiana dell'intervento socio educativo e didattico.

L'insegnante di sostegno, con le proprie competenze, elabora e svolge un piano educativo dell'alunno diversamente abile in collaborazione con gli insegnanti e il personale della scuola con l'obiettivo di rendere fruibile la partecipazione dell'alunno a tutte le attività scolastiche, ricreative e formative.

La valutazione dei rischi lavorativi del personale docente di sostegno e degli assistenti educativi dovrà essere esaminata caso per caso in relazione alle disabilità cognitive, motoria, sensoriale, ecc. dell'allievo ed al suo specifico profilo.

Inoltre si dovrà tenere in debito conto la disamina dei luoghi di lavoro, tipo di attività svolta, condizioni, tempi e ritmi di lavoro, strumenti e mezzi messi a disposizione per l'espletamento della mansione.

I principali rischi lavorativi sono individuabili nelle operazioni di sostegno, sollevamento di bambini, spinta e traino degli ausili quali carrozzine, che configurano un rischio di movimentazione manuale di carichi animati. Le fasi dell'attività lavorativa che espongono al rischio movimentazione manuale dei carichi sono rappresentate principalmente dai casi di assistenza a bambini non deambulanti o deambulanti con difficoltà e con ridotto grado di autosufficienza.

Si sottolinea che l'aggravio del rischio legato alla movimentazione manuale dei carichi e l'aumento del rischio infortunistico sono correlati spesso alla presenza di barriere architettoniche e dipendono altresì dalla difficoltà di movimentare un bambino con handicap che rappresenta spesso un "carico inerte".

E' necessario inoltre considerare anche il potenziale rischio biologico, per il continuo contatto con bambini nei gruppi di età in cui è più frequente la possibilità di contrarre malattie esantematiche e/o trasmissibili, comprese le parassitosi più frequenti nelle comunità scolastiche (pediculosi, comunemente pidocchi, ecc.).

Valutazione dei rischi

RISCHI PROFESSIONALI SCHEDA DI VALUTAZIONE PER MANSIONI (GRUPPI OMOGENEI)						
MACROGRUPPO OPERATIVO		RISCHI PER MANSIONI	Data	Dicembre 2025		
GRUPPO OMOGENEO		DOCENTI DI SOSTEGNO	Scheda N.	01		
ATTIVITA'			% TEMPO	Leq(A) dB		
supporto nell'attività didattica-educativa interna (attività di laboratorio, attività ludico-motoria, ecc) ed esterna (gite scolastiche, visite guidate, ecc.);						
supporto ai docenti nelle situazioni di particolari esigenze derivanti dagli alunni portatori di handicap;						
Fascia di appartenenza al rischio rumore			≤ 80 dB(A)			
Uso settimanale del videoterminale			< 20 ore			
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI			Livello di rischio			
			L	M	A	AA
1	Rischio biologico ed agenti biologici	Lieve	X			
2	Rischio chimico e Agenti chimici (moder.) – Non presente	-----				
3	Rischio fisico: Radiazioni ionizzanti – Non presente	-----				
4	Rischio fisico: Radiazioni non ionizzanti – Non presente	-----				
5	Rischio fisico: Microclima	Lieve	X			
6	Rischio elettrico ed elettricità	Lieve	X			
7	Rischio fisico: Movimentazione manuale dei carichi – N.P.	-----				
8	Rischio fisico: Videoterminali	Lieve	X			
9	Rischio fisico: Meccanico (tagli, contusioni, caduta etc.)	Medio		X		
10	Illuminazione (scarsa illuminazione)	Lieve	X			
11	Rumore – Non Presente	-----				
12	Organizzazione del lavoro: stress	Medio		X		
13	Vibrazioni – Non Presente	-----				
14	Esplosione/incendio	Lieve	X			
15	Fatica vocale	Lieve	X			
16	Posture incongrue e disagi	Medio		X		
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE						
Si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi						
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE						
Non si individuano rischi per i quali si ritiene necessario l'uso di DPI. Il rischio biologico è solo potenziale ed è legato alle normali malattie che si possono sviluppare in ambito scolastico						
PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI						
Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 art. 36 - 37						

Attività didattica in aula

Descrizione del pericolo	Livello di rischio			
	L	M	A	L
Inalazione di polveri	X			
Disturbi alle corde vocali		X		
Elettrocuzione	X			
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti		X		
Incendio	X			
Microclima	X			
Allergie	X			
Stress psicofisico		X		
Movimentazione manuale dei carichi Non presente (Non presente)				
Rumore (Non presente)				
Affaticamento della vista (Non presente)				
Posture incongrue e disagiati		X		
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PROCEDURE DI SICUREZZA				
- Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi - Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività - Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica - Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria. - Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza. - Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare opportunamente le attività didattiche. - Accertarsi della corretta igiene delle aule.				
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI OBBLIGATORI				
Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione				

7.0 - Individuazione, definizione e classificazione dei pericoli e dei rischi generali nelle scuole

Nel plesso scolastico in esame, come in qualunque attività lavorativa, la prevenzione dei rischi deve essere considerata un'attività gestionale. La gestione della sicurezza non deve rappresentare un fatto aggiunto rispetto alla finalità fondamentale della scuola (che si concreta nell'attività didattica) ma deve con essa integrarsi.

La scuola, infatti, è un organismo dinamico nel quale, più o meno rapidamente mutano le condizioni in cui l'attività si svolge e nel tempo possono mutare:

- ☐ lo stato e le modalità di fruizione degli ambienti;
- ☐ le apparecchiature ed attrezzature di lavoro (vengono acquisite nuove apparecchiature, mentre quelle esistenti si deteriorano);
- ☐ i materiali presenti (vengono introdotte nuove sostanze e/o materiali di pulizia, ecc.);
- ☐ il personale presente (tale circostanza avviene sia ad inizio di ogni anno scolastico sia durante l'anno per l'arrivo dei supplenti. In particolare il turn-over del corpo docente può essere rapido, ecc.);
- ☐ la popolazione scolastica presente (tale circostanza avviene ad inizio di ogni anno scolastico e quindi i fruitori di laboratori, biblioteche, ecc., si rinnovano parzialmente ogni anno).

La scuola è pertanto un sistema in cui coesistono ed interagiscono, determinando potenziali situazioni di rischio, elementi materiali (ambienti, impianti, attrezzature, sostanze, ecc.) ed immateriali (modalità di svolgimento delle attività, organizzazione, regolamenti interni, formazione, ecc.). Al fine di identificare i pericoli è opportuno che le attività scolastiche (con specifico riferimento a quelle presenti nell'immobile scolastico in esame) siano analizzate in dettaglio, individuando gli elementi del sistema secondo la sequenza operativa riportata nella pagina successiva.

7.1 Fattori di rischio di importanza prevalente in istituto

I fattori di rischio di preminente interesse nelle scuole sono di norma, quelli riconducibili alle strutture (edificio scolastico e spazi all'aperto di pertinenza della scuola), agli impianti ed al problema della prevenzione degli incendi.

Si riportano di seguito gli aspetti principali relativi alla sicurezza di strutture ed impianti nella scuola, classificati per aree.

- *Contesto esterno*

presenza di attività esterne interferenti (impianti ed attività a rischio di esalazioni nocive, esplosioni, incendi, da considerare nella predisposizione del piano di emergenza; attività rumorose; traffico).

- *Spazi aperti esterni agli edifici scolastici ma di pertinenza della scuola*

(cortili ed aree esterne attrezzate): recinzione, cancelli, aree di sosta, accumuli anche provvisori di materiali per lavori in corso, segnaletica, percorsi pedonali e per i veicoli, illuminazione, ecc.;

- *Locali interni in genere*

protezione contro la caduta dei corpi illuminanti sospesi, ancoraggi di apparecchiature e scaffalature fissate alle pareti, pericolosità delle apparecchiature elettriche fisse (stato delle prese degli interruttori, presenza dei cavi scoperti, possibilità di contatti accidentali, collegamento a terra delle parti metalliche, ecc.), finestre non dotate di parapetti alti almeno 90 cm, umidità sulle pareti, microclima e ricambi d'aria, illuminazione e livello di illuminamento sul piano di lavoro, tinteggiatura delle pareti con tonalità di colore non chiaro, ecc. Vanno considerati inoltre gli aspetti segnalati nei punti successivi a proposito delle categorie particolari di ambienti.

- *Spazi interni comuni e di passaggio*

(atrio di ingresso, corridoi, scale): regolarità e pulizia dei pavimenti, adeguatezza di porte, vie e uscite d'emergenza e della relativa segnaletica di sicurezza, assenza di ostacoli in particolare lungo le vie di esodo, barriere architettoniche, segnalazione di pareti vetrate, assenza o regolarità del corrimano, parapetti, gradini delle scale, ecc.

- Aule in genere e biblioteca

adeguatezza delle porte, assenza di elementi pericolosi negli arredi, corretta disposizione dei banchi rispetto all'illuminazione naturale, spazi ed armadi per la conservazione delle attrezzature quando non utilizzate, ecc.

- Aule speciali e laboratori

apposizione di segnaletica appropriata, dotazione di cassetta di pronto soccorso, schede di sicurezza delle sostanze pericolose e loro corretta conservazione, corretto smaltimento di rifiuti speciali, illuminazione ed ergonomia dei posti di lavoro a videoterminale (in particolare per le aule di informatica), ecc.;

- Palestra

dotazione di spogliatoi, servizi igienici, docce mantenuti costantemente puliti ed efficienti; presenza di deposito o di appositi spazi per l'adeguata conservazione delle attrezzature;

- Uffici

rumorosità di stampanti ed altre apparecchiature, illuminazione dei posti di lavoro, limitazione dell'abbagliamento diretto e riflesso, illuminazione ed ergonomia dei posti di lavoro a videoterminale, adeguatezza del software;

- Servizi igienici

lavabilità di pareti e pavimento, possibilità di scarico dell'acqua da chiusino sul pavimento, tenuta stagna dei componenti elettrici fissi, idoneità ed integrità degli apparecchi sanitari.

- Impianto elevatore

omologazione e verifiche periodiche, aerazione, pulsante d'allarme e lampada di sicurezza;

E' evidente che per molti aspetti, con riferimento ai fattori di rischio su segnalati, è necessaria da parte del Dirigente Scolastico la formale richiesta di intervento all'ente locale competente.

Numerosi problemi di ordinaria gestione risultano comunque risolvibili direttamente con provvedimenti materiali attuabili, a breve termine, a cura della scuola o con misure di tipo direttivo direttamente dipendenti dal Consiglio di Istituto o dal Dirigente Scolastico.

7.2 Analisi di fattori di rischio specifici

Valutazione del rischio incendio sede centrale sita in Via Tembien n. 01

Aspetti generali – Definizioni e premesse generali

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile e un corpo comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali dell'immobile.

L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause che possono provocare un incendio sono:

- fiamme libere;
- particelle incandescenti provenienti da un focolaio preesistente;
- scintille di origine elettrica;
- scintille di origine elettrostatica;
- scintille provocate da un urto;
- superfici e punti caldi;

Pertanto occorre porre particolare attenzione quando si è in presenza di attività che possono dar luogo ad uno dei fattori sopraelencati.

Criteri e metodiche di valutazione del rischio incendio

La valutazione del rischio incendio è stata eseguita in conformità alle prescrizioni dell'ex Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 “*Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*” come modificato dal D.M. 03.08.2015 e dai D.M. 01-02-03/09/2021, del D.M. 26 Agosto 1992 “***Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica***” e del D.P.R. n. 151 del 1 agosto 2011”.

Questi ultimi decreti identificano rispettivamente i criteri per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e le conseguenti misure di prevenzione e protezione antincendio da attuare, al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora si verifichi nonché le norme di prevenzione incendio da prendere a riferimento quale regola tecnica negli immobili scolastici.

La Valutazione del Rischio Incendio è un procedimento tecnico di tipo oggettivo, che mira ad identificare tutti i possibili rischi d'incendio presenti nei luoghi di lavoro, al fine di individuare ed attuare tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone eventualmente esposte.

Tale valutazione, come già evidenziato, è stata eseguita applicando i criteri generali proposti nell'allegato I del Decreto Ministeriale 10 Marzo 1998, come modificato dal D.M. 03.08.2015 e dai D.M. 01-02-03/09/2021, per quanto attiene le procedure di valutazione e tenendo conto di quanto sancito dal D.M. del 26 Agosto 1992 "**Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica**" e dal D.P.R. 151 del 1 agosto 2011. La valutazione del rischio incendio pertanto si è articolata nelle seguenti fasi:

- a) identificazione di tutti i potenziali pericoli di incendio esistenti nei vari ambienti di lavoro dell'immobile scolastico;
- b) individuazione, nei luoghi di lavoro, del personale esposto al rischio d'incendio;
- c) eventuale eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- d) valutazione del rischio residuo di incendio;
- e) descrizione e verifica di adeguatezza delle misure di tutela adottate;
- f) individuazione degli eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessari ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

La valutazione del rischio incendio è stata effettuata provvedendo a:

1. identificare i pericoli di incendio, ovvero:
 - i materiali combustibili e/o infiammabili presenti;
 - le sorgenti di innesco;
2. identificare i soggetti esposti (dipendenti interni, esterni, eventuali portatori di handicap);
3. descrivere le misure di tutela adottate, in termini di:
 - sistemi di rilevazione ed allarme incendio; (ove presenti)
 - attrezzature ed impianti di estinzione;
 - vie di esodo ed uscite di emergenza;
 - illuminazione di sicurezza;
 - informazione e formazione;
4. eliminare o ridurre i pericoli di incendio, derivanti da particolari situazioni evidenziate;

- 5.classificare il livello di rischio residuo del luogo di lavoro;
- 6.individuare le ulteriori misure di tutela da adottare.

Tale procedimento è stato attuato previa esecuzione di un accurato sopralluogo nell'immobile scolastico attraverso il quale è stato possibile sondare tutti gli aspetti salienti legati al rischio incendio, sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista organizzativo e gestionale.

Identificazione dei pericoli

Nell'area di pertinenza della **sede centrale** il rischio incendio è legato alla presenza di una popolazione scolastica superiore alle 100 presenze (attività principale n. 67 di cui al D.P.R. n. 151 del 2011: *Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti*), alla presenza di una attività secondaria - centrale termica ed impianto termico avente potenzialità superiore a 116 kW (attività n 74 di cui al D.P.R. n. 151 del 2011: *Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW*) nonché alla presenza di materiale cartaceo e materiale combustibile presente nei locali deposito ed archivi. L'evento incendio può essere determinato da inneschi accidentali (sovracorrenti negli impianti elettrici generali o delle attrezzature) o dolosi.

Identificazione dei soggetti esposti

I soggetti esposti al pericolo sono:

- il personale docente e non docente e tutta la popolazione scolastica presente in istituto;
- le persone di eventuali ditte esterne che eseguono lavori di manutenzione;

In ogni caso, l'eventuale presenza di esterni non è praticamente mai in numero tale da determinare situazioni di affollamento nelle aree di lavoro.

Misure di tutela adottate

L'impianto elettrico della **sede centrale** (locali ad uso scolastico) sebbene appaia in buono stato manutentivo necessita della documentazione di legge (non risulta agli atti dell'istituto essere corredato di Dichiarazione di conformità ai sensi della Legge n. 46/90 - oggi D.M. 37/08). Tutte le attrezzature elettriche risultano installate ed utilizzate secondo le regole di buona tecnica e dovranno essere regolarmente mantenute e verificate da parte di ditta abilitata.

Dal punto di vista della prevenzione incendio, sono presenti estintori a polvere da 6 kg, omologati per classe di fuoco 34A 233BC, estintori a CO₂ da 5 Kg ed un impianto idrico antincendio con idranti UNI 45, attacco VVF UNI 70, idoneamente segnalati e facilmente accessibili. I locali scolastici sono dotati inoltre di corpi di illuminazione sussidiaria di emergenza.

Le cassette di pronto soccorso sono distribuite ai vari livelli di piano. La segnaletica di sicurezza e le planimetrie riportanti le vie di fuga sono presenti e devono essere oggetto di specifica azione di sorveglianza da parte delle figure sensibili.

Le vie d'esodo sono sufficientemente larghe, mantenute costantemente sgombrare e regolarmente segnalate.

Si elencano di seguito le misure, sia di tipo tecnico che di tipo organizzativo, intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi e che si prevede si adottino nei vari plessi scolastici di competenza dell'istituto. Le **misure di tipo tecnico** da porre in essere consistono nel garantire:

- manutenzione periodica dell'impianto elettrico (fonte primaria di innesco per un incendio);
- manutenzione e verifica periodica dell'impianto di messa a terra per scongiurare l'insorgenza di cariche elettrostatiche;
- manutenzione periodica dell'impianto idrico antincendio, di rivelazione fumi, dell'impianto di diffusione sonora nonché dell'impianto di segnalazione manuale di allarme incendio ed in generale di tutti gli impianti aventi una ricaduta in termini di sicurezza.

Dal punto di vista gestionale devono essere garantiti i controlli semestrali di legge con ditta abilitata sui sotto elencati dispositivi portatili di estinzione incendio nonché impianti e componenti passivi di protezione incendio:

- dispositivi portatili di estinzione incendi (estintori del tipo a polvere da 6 Kg ed a CO2 da 5 kg).
- impianto idrico antincendio con B.I. UNI 45 – attacco esterno UNI 70, riserva idrica antincendio dedicata e gruppo di pressurizzazione;
- impianto di illuminazione sussidiaria di emergenza;
- impianto di segnalazione manuale di allarme;
- impianto di rilevazione fughe gas a servizio della centrale termica.

Il dirigente scolastico, n.q. di datore di lavoro e di titolare dell'attività ai sensi del D.M. 26.08.1992 "*Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica*", dovrà garantire che si eseguano tutti i controlli e le verifiche semestrali di legge ove non direttamente eseguite dall'ente proprietario su tutti i dispositivi portatili e/o fissi di estinzione incendio, nonché sugli impianti di allertamento ed aventi una ricaduta ai fini della prevenzione incendi.

Il dirigente scolastico dovrà inoltre garantire:

- la presenza ai vari piani di idonea segnaletica di sicurezza (a corredo degli estintori ed idranti, dei quadri elettrici e delle vie di esodo orizzontali e verticali);
- la rimozione dai corridoi dei vari piani elementi di arredo che riducono la larghezza utile dei corridoi;
- l'effettuazione delle attività di sorveglianza dispositivi portatili di estinzione incendio ed idranti (questi ultimi dovranno essere sempre corredati di cartellonistica di segnalazione, di lancia e manichetta e di lastra safe-crash integra) e del gruppo di pressurizzazione antincendio unitamente ai dispositivi portatili di estinzione incendio;
- la disponibilità delle certificazioni e omologazioni dei materiali presenti nei vari ambienti di lavoro ove previsto per legge (tende delle aule, porte REI, ecc.). In assenza di certificazioni tutti i materiali non a norma e/o corredati di omologazione devono essere rimossi (tende, rivestimenti, ecc.);
- che le destinazioni d'uso degli ambienti di lavoro non subiscano variazioni rispetto a quelle autorizzate in sede di approvazione del progetto di adeguamento antincendio;
- il rispetto delle norme di sicurezza all'interno degli archivi e depositi (transiti non inferiori a 90 cm, franco libero dall'ultimo ripiano di scaffalatura / deposito al soffitto non inferiore a 60 cm, piena accessibilità delle squadre di intervento di tutte le aree del locale, costante accessibilità della finestra esterna di aerazione del locale, ecc.);
- la piena funzionalità di tutte le uscite di sicurezza e/o di piano;
- la piena funzionalità ed efficienza dell'impianto di illuminazione sussidiaria di emergenza;
- la revisione ed il collaudo dei dispositivi portatili di estinzione incendio;
- l'effettuazione delle verifiche semestrali di legge sui dispositivi ed impianti di protezione incendio presenti nell'istituto;
- la piena funzionalità di tutti i dispositivi fissi e/o portatili di estinzione incendio unitamente agli impianti aventi una funzione strategica ai fini della prevenzione incendio (impianto di segnalazione manuale di allarme, ecc.).

- che l'accesso ai locali archivio – deposito sia consentito solo in presenza di personale avente specifica formazione antincendio (addetto antincendio con attestato di idoneità tecnica e dotati entrambi di torcia portatile ricaricabile – misura gestionale);
- la piena fruibilità delle vie di esodo (transiti non inferiori a 90 cm ed idonea archiviazione e messa a deposito dei materiali immagazzinati nei locali evitando l'impilamento del materiale posto a deposito negli arredi ed armadi di archiviazione ove presenti oltre all'allontanamento degli scarti di archivio e alla limitazione del carico di incendio che deve risultare non superiore a 30 kg/mq - misura gestionale);
- la piena efficienza dei corpi di illuminazione di emergenza in particolare lungo le vie di esodo;
- la sorveglianza dei vari ambienti presenti a detto livello di piano unitamente alla piena funzionalità di tutti gli impianti e dispositivi portatili di estinzione incendio;
- la piena funzionalità e verifiche sull'impianto elettrico con ditta abilitata;
- il rispetto del divieto di fumare nelle aree e vani adibiti a deposito.

In presenza di segnalazioni e/o criticità riscontrate da parte della ditta manutentrice esecutrice dei controlli periodici sui dispositivi portatili e/o fissi nonché del generico impianto avente una ricaduta ai fini della sicurezza antincendio, sarà compito del Dirigente Scolastico garantire l'eliminazione delle criticità segnalate (per es. estintore fuori uso, ecc.).

Il dirigente scolastico dovrà altresì garantire l'adozione delle sotto elencate **misure di tipo organizzativo**:

- controllo e rispetto dell'ordine e della pulizia dei locali;
- verifica che i materiali e le eventuali sostanze infiammabili siano depositate in luogo idoneo ed in quantità limitate;
- divieto di depositare rifiuti, carta, cartoni e/o altro materiale combustibile in prossimità di fonti di innesco;
- obbligo di far effettuare riparazioni o modifiche su impianti solo a personale qualificato;
- disattivazione delle attrezzature elettriche quando non utilizzate (ove possibile);
- rispetto del divieto di fumo (in particolare nelle aree con carico di incendio);
- esecuzione di un programma di manutenzione degli impianti, delle apparecchiature e dei sistemi di sicurezza al fine di evitare possibili avarie che potrebbero tradursi in possibili fonti di innesco di incendio;
- informazione e formazione del personale in materia di antincendio in particolare sull'uso dei dispositivi di estinzione incendio.

Classificazione ai fini antincendio ai sensi del D.P.R. 151/2011

Ai fini antincendio, ai sensi dell'art. 9, allegato IX del D.M. 10 Marzo 1998 ed in relazione al D.P.R. n. 689/1959 ed al D.P.R. 151/2011, l'attività svolta nella sede centrale di competenza dell'Istituto, viene vocazionalmente classificata come:

- **a rischio di incendio medio** per i livelli di piano fuori terra. Infatti la popolazione scolastica presente all'interno della **sede centrale** dell'Istituto Comprensivo Statale "**M. Buonarroti**", risulta superiore alle 100 presenze ed inferiore alle 1000 presenze (pari esattamente, nell'anno scolastico in corso a 430 unità circa). **Attività n. 67:** Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti - Classificazione immobile ai sensi dell'art. 1 del D.M. 26.08.1992 – Edificio scolastico di **tipo 3**;
- **a rischio di incendio medio** per quella porzione di edificio sede della centrale termica. **attività n. 74:** Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW - (la potenzialità termica del generatore è infatti pari a **260 kW**).

L'attività è stata dotata di apposito Registro dei Controlli, obbligatorio ai sensi del D.P.R. 151 del 1 agosto 2011.

Occorre procedere a reiterare periodicamente all'Ente proprietario la richiesta di acquisizione del C.P.I. – deposito SCIA unitamente agli interventi di manutenzione straordinaria di adeguamento da porre in essere.

Affollamento

Come da prospetto della popolazione scolastica presente, presso la sede centrale di competenza dell'Istituto Comprensivo Statale "**M. Buonarroti**", l'affollamento massimo contemporaneo risulta pari rispettivamente a:

- **sede centrale** di Tembien n. 01: **430 unità presenti circa.**

Le aule aventi porte con senso di apertura verso l'esterno potranno essere utilizzate da aule con numero di presenti superiori a 25 unità. Le aule aventi porte con senso di apertura verso l'interno non dovranno superare le 25 presenze (docente incluso).

E' compito del Dirigente Scolastico garantire il rispetto delle su citate disposizioni normative di cui al punto 5.6 del D.M. 26.08.1992 "*Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica*".

Verifica delle uscite di sicurezza e dei percorsi di esodo

Si elencano le verifiche eseguite relativamente alle vie di uscita presenti negli immobili scolastici di competenza dell'istituto.

Tenendo conto della conformazione plano-altimetrica, il sistema di vie d'uscita presenti nell'immobile in esame, garantisce che la popolazione scolastica possa, senza assistenza esterna, utilizzare in sicurezza un percorso senza ostacoli che conduce ad un luogo sicuro che generalmente si configura nell'area esterna prospiciente l'immobile.

La verifica sulle uscite di sicurezza è stata condotta in conformità a quanto previsto dal Decreto Ministeriale 26.08.1992 "**Norme di prevenzione incendi nell'edilizia scolastica**" che stabilisce che negli istituti scolastici, la larghezza complessiva delle uscite di piano, deve essere non inferiore a:

$$L = (A / 60) \times 0,60$$

dove :

- L è la larghezza complessiva della via di uscita (in metri);
- A è l'affollamento (numero delle persone presenti nel locale ed in generale al piano);
- 60 indica il numero massimo delle persone che possono defluire attraverso un modulo unitario di passaggio

Tenuto conto dell'entità della popolazione scolastica dell'immobile scolastico in esame risulta essere complessivamente pari a 430 unità e distribuita per singolo livello di piano come di seguito evidenziato:

- ☐ piano terra: pari a circa 299 unità
- ☐ piano primo: pari a circa 131 unità

Dati desunti dalla dichiarazione della popolazione scolastica assunta agli atti al prot. n. 0007143 del 26/09/2025

si è proceduto alla verifica dell'idoneità delle vie di esodo.

7.2.1 Vie di esodo orizzontali di piano terra e primo

Le zone dei livelli di piano terra e primo presentano percorsi di esodo orizzontali ampi; la lunghezza del percorso d'esodo dalle posizioni più svantaggiate per il raggiungimento dell'uscita di emergenza più vicina non è superiore a circa 30 m in ciascun livello di piano.

Ogni livello di piano è fornito di impianto di illuminazione di emergenza ed è protetto ai fini antincendio da dispositivi portatili di estinzione incendio e da impianto fisso di estinzione costituito da idranti B.I. del tipo UNI 45, da impianto manuale di allarme incendio, da impianto di rilevazione fughe gas.

La segnaletica di sicurezza presente nei locali di piano terra deve essere integrata con cartelli conformi al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. secondo le indicazioni riportate nel presente documento di valutazione dei rischi e dovrà essere oggetto di attività di sorveglianza ed integrazione da parte del personale all'uopo delegato.

Le planimetrie di emergenza/orientamento allegate al presente documento devono essere affisse in luogo ben visibile ed oggetto di azioni di sorveglianza.

7.2.2. Caratteristiche delle uscite di sicurezza

7.2.2.1 Uscite di piano terra

Al piano terra sono individuabili:

- **n. 04 uscite di sicurezza a servizio dell'aula magna.** Ogni uscita è provvista di maniglioni antipanico e le ante hanno senso di apertura nella direzione dell'esodo. La larghezza utile di ciascuna uscita non è inferiore a m 1,20 (2 moduli (M) da 0,60 m.);
- **n. 01 uscita di sicurezza coincidente con l'ingresso principale.** Detta uscita è provvista di maniglioni antipanico e le ante hanno senso di apertura nella direzione dell'esodo. La larghezza utile di detta uscita non è inferiore a m 1,20 (2 moduli (M) da 0,60 m.);
- **n. 01 uscita di sicurezza laterale che immette nell'atrio principale.** Detta uscita è provvista di maniglioni antipanico e le ante hanno senso di apertura nella direzione dell'esodo. La larghezza utile di detta uscita non è inferiore a m 1,20 (2 moduli (M) da 0,60 m.);
- **n. 01 uscita di sicurezza lato palestra.** Detta uscita è provvista di maniglioni antipanico e le ante hanno senso di apertura nella direzione dell'esodo. La larghezza utile di detta uscita non è inferiore a m 1,20 (2 moduli (M) da 0,60 m.);

- **l'uscita a servizio esclusivo della palestra.** Tale uscita è provvista di maniglione antipánico e le ante hanno senso di apertura nella direzione dell'esodo. La larghezza utile dell'uscita non è inferiore a m 1,20 (2 M da 0,60 m.).

Uscita di sicurezza - ingresso principale



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – i maniglioni antipánico devono essere corredata di cartellonistica di sicurezza

Uscita di sicurezza – su area esterna a cielo libero – area sportiva lato ingresso carrabile su via Castellana



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – il maniglione antipánico deve essere corredata di cartellonistica di sicurezza – deve essere adeguata alla normativa di prevenzione incendio ai sensi del D.M. 26.08.1992

Uscita di sicurezza – su area esterna a cielo libero – lato aula di informatica con sbarco su area di fronte aula magna



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – i maniglioni antipanico devono essere corredata di cartellonistica di sicurezza

Uscita di sicurezza – su area coperta – lato palestra dopo rampa interna



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – i maniglioni antipanico devono essere corredata di cartellonistica di sicurezza – Le ante metalliche devono essere aperte e rimanere in esercizio bloccate in apertura

Uscita di sicurezza – con sbarco su area a cielo libero nuova ala ripristinata nella funzionalità – lato laboratori

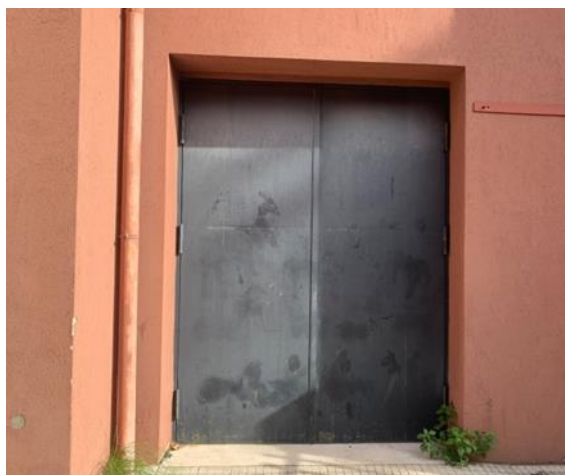


L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – il maniglione antipanico deve essere corredata di cartellonistica di sicurezza – deve essere adeguata alla normativa di prevenzione incendio ai sensi del D.M. 26.08.1992

Uscita di sicurezza – con sbarco su area a cielo libero a servizio dell’auditorium



Uscita di sicurezza –a servizio della palestra



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza — il maniglione antipanico deve essere corredata di cartellonistica di sicurezza – deve essere installato un secondo maniglione antipanico – all'esterno occorre affiggere idonea segnaletica di obbligo di lasciare libero il passaggio – uscita di emergenza

Uscita di sicurezza a servizio del piano primo che immette su terrazzo a cielo libero ai fini del raggiungimento della scala esterna in c.a. di emergenza



L'uscita deve essere corredata di segnaletica di sicurezza – di tondo rosso ad altezza d'uomo – i maniglioni antipanico devono essere corredata di cartellonistica di sicurezza

Complessivamente, le uscite di piano terra hanno una larghezza utile non considerando le uscite a servizio dell'aula magna, pari a:

- tre uscite di sicurezza (due che immettono sull'atrio principale a cielo libero identificate come uscite US01 e US02 aventi luce netta di passaggio superiore a 120 cm circa e una di retrospetto lato palestra (US03) complessivamente pari a 6 moduli e luce pari a m 3,60 e sono provviste di porte con maniglioni antipanico ed apribili nella direzione del verso dell'esodo;
- un'uscita di sicurezza a servizio esclusivo della palestra pari a 2 moduli con luce non inferiore a m 1,20.

Tutte le uscite di piano terra devono essere segnalate con cartellonistica di sicurezza conforme al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. che dovrà essere oggetto di sorveglianza periodica al fine di garantirne costantemente la presenza.

In prossimità delle uscite di emergenza deve essere collocata idonea segnaletica di sicurezza indicante il divieto di deposito di materiale e di mantenere sgombre tali uscite.

7.2.2.2. Uscite di piano primo

Il personale in servizio (personale docente e non docente), la popolazione scolastica e l'eventuale pubblico presente a piano primo del plesso scolastico in esame, utilizzano **in condizioni ordinarie** nonché in **situazione di emergenza** il vano scala interno denominato "A" nonché la scala a cielo libero di emergenza denominata Scala E accessibile da terrazzo a cielo libero ed avente sbarco al piede nell'atrio principale (lateralmente all'ingresso principale).

L'uscita di piano deve essere sempre segnalata con cartellonistica di sicurezza conforme al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

7.2.2.3 Vie di esodo verticali

Le vie di esodo verticali sono così individuabili:

- **Scala denominata "A"** interna con struttura in c.a. (v. planimetrie di emergenza) a servizio del livello di piano superiore. Detta scala presenta rampa di larghezza non inferiore a 1,20 m (pari a 2 M); risulta idoneamente segnalata con apposita cartellonistica di sicurezza conforme al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
- **Scala di emergenza in c.a. "E"** esterna con struttura in c.a. (v. planimetrie di emergenza) a servizio del livello di piano superiore mediante terrazza esterna. Detta scala presenta rampa di larghezza pari a 1,20 m (pari a 2 M); deve essere corredata con apposita cartellonistica di sicurezza conforme al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Come già segnalato, tutti i vani scala devono essere dotati di idonea segnaletica di sicurezza conforme al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., di illuminazione sussidiaria di emergenza sempre funzionante e devono essere mantenuti e adeguati nei componenti edilizi alle prescrizioni normative in materia di sicurezza e di prevenzione incendio.



scala interna A – le ante devono essere corredate di maniglione antipánico

Luoghi e zone sicure esterni ai corpi di fabbrica

Con riferimento alla configurazione dei luoghi si sono individuati quali luoghi sicuri, a naturale conclusione dei percorsi di esodo in sicurezza, le aree esterne di istituto:

- Atrio esterno a cielo libero limitrofo all'ingresso principale;
- Le aree di retrospetto raggiungibili dall'uscita di sicurezza lato palestra.

Come unico luogo di raccolta si è individuato, salvo diverso parere della Protezione Civile Comunale o di quanto definito nel parere preventivo dal Comando dei Vigili del Fuoco di Palermo, le aree esterne a cielo libero di istituto.

L'Istituto avrà cura pertanto di comunicare alla Protezione Civile Comunale i siti dei luoghi sicuri individuati in questa sede in via preventiva; tale comunicazione è finalizzata all'ottenimento di parere, da parte dell'Organo competente in merito all'idoneità degli stessi ad essere utilizzati quali aree di raccolta/luoghi sicuri.

Corre obbligo segnalare la necessità di inoltrare formale richiesta all'ente proprietario dell'immobile in esame ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. di attivarsi per l'esecuzione di intervento di manutenzione straordinaria finalizzato all'adeguamento dell'edificio ai sensi del D.M. 26/08/1992 e/o al mantenimento della piena funzionalità ed efficienza dei dispositivi di protezione incendio.

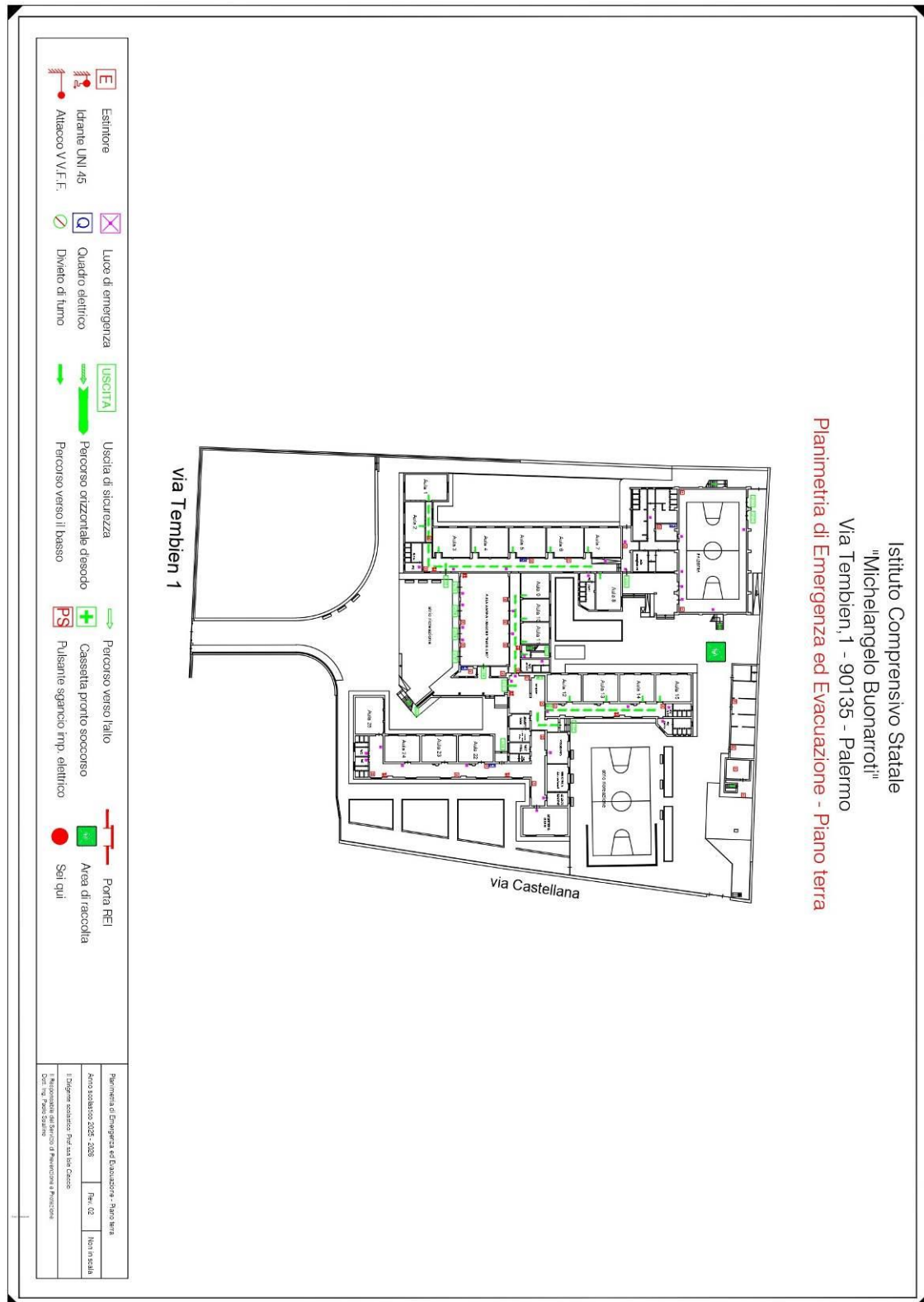
Ai fini della **sicurezza antincendio**, in relazione allo stato dei luoghi ed alla consistenza delle dotazioni impiantistiche presenti, occorre:

- *assicurarsi che tutte le uscite di emergenza presenti nei diversi livelli di piano siano costantemente fruibili durante le ore di attività didattica, verificando l'apertura delle grate metalliche mediante il personale all'uopo delegato;*
- *garantire che le aree di raccolta e i percorsi perdonali a cielo libero dell'area esterna siano sempre fruibili;*
- *richiedere, ove non ancora presente, all'ente proprietario l'affissione del divieto di sosta in corrispondenza del cancello principale sul fronte stradale, al fine di consentire l'accesso ai mezzi di soccorso in caso di emergenza.*

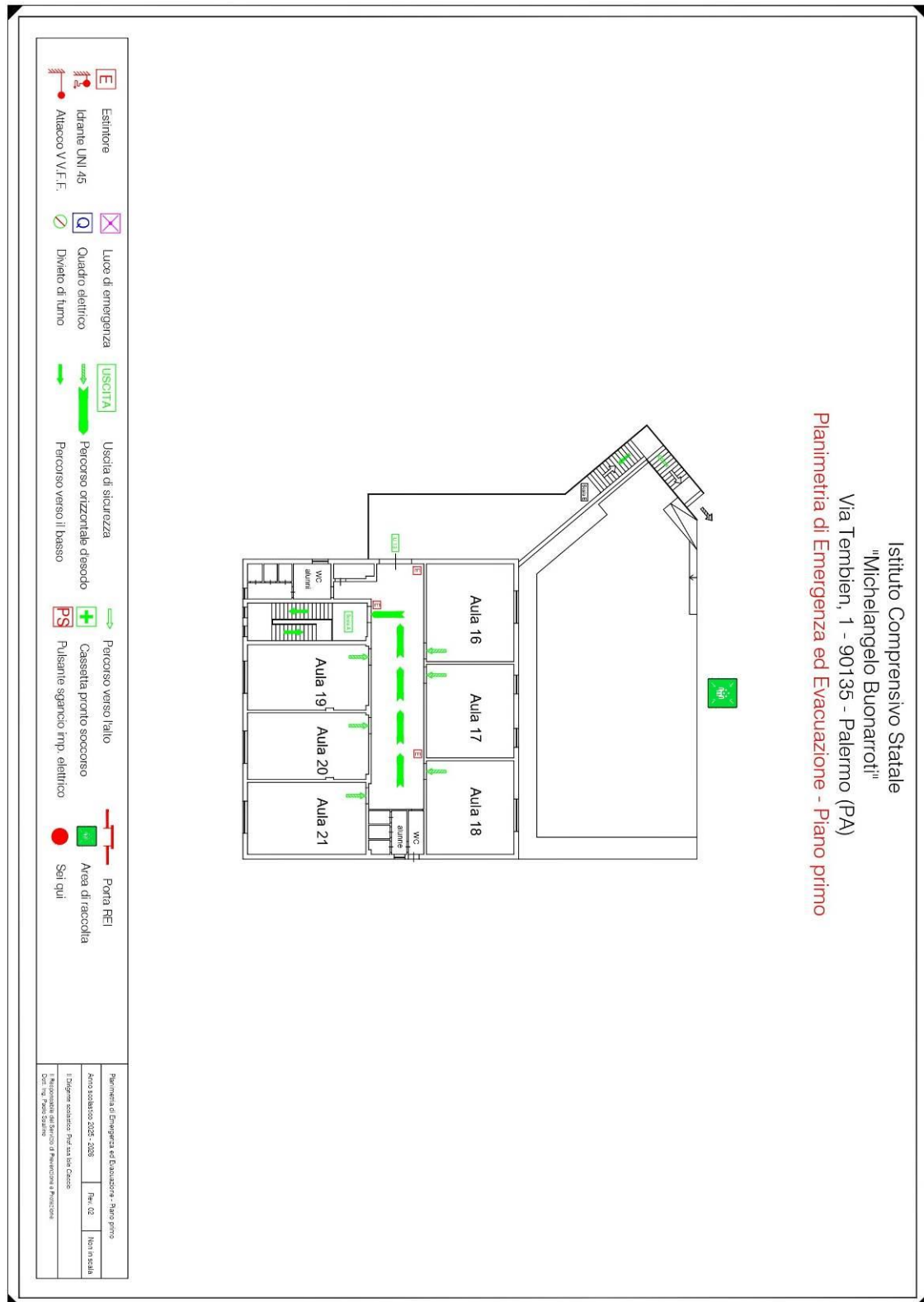
Inoltre occorre:

- che l'accesso ai locali archivio – deposito e magazzino sia consentito solo in presenza di personale avente specifica formazione antincendio (addetto antincendio);
- che si garantisca la piena fruibilità delle vie di esodo (transiti non inferiori a 120 cm) sia lungo i corridoi dei vari livelli di piano fuori terra che in prossimità delle vie di fuga che conducono ai luoghi di raccolta;
- che negli archivi – depositi sia garantito il rispetto del numero massimo di metri lineari di scaffalatura definiti a seguito del carico di incendio non superando il carico di incendio di legge pari a 30 kg/mq di legno equivalente;
- che nei vani destinati a deposito e/o magazzino si eviti l'impilamento del materiale posto a deposito negli arredi, scaffalature ed armadi di archiviazione;
- che si garantisca la costante fruibilità durante le ore di attività didattica di tutte le uscite di emergenza presenti nel plesso scolastico, incaricando il personale all'uopo delegato di tali azioni di sorveglianza e controllo. Provvedere a rimuovere catenacci, lucchetti e ad aprire le grate metalliche a protezione delle uscite nei diversi livelli di piano;
- che si garantisca la piena funzionalità dei corpi di illuminazione di emergenza in particolare lungo le vie di esodo ed in prossimità delle uscite di sicurezza;
- che si garantisca la pulizia e la sistemazione dell'area a verde di pertinenza del plesso scolastico, eliminando erbe infestante e garantendo la fruibilità delle aree di raccolta in caso di emergenza.

Planimetria di emergenza - piano terra



Planimetria di emergenza - piano primo



8.0 - Aspetti generali dei fattori di rischio ambientali nelle scuole

Come già segnalato i fattori di rischio di preminente interesse nelle scuole sono di norma, quelli riconducibili alle strutture (edificio scolastico e spazi all'aperto di pertinenza della scuola), agli impianti ed al problema della prevenzione degli incendi.

Tutti gli interventi sono comunque subordinati alla formale richiesta di intervento all'ente locale competente proprietario dell'immobile scolastico.

Se poco può farsi in generale per tali fattori di rischio, molto di contro può attuarsi per i fattori di rischio ambientali legati alle condizioni generali dei vari ambienti di lavoro, alle condizioni microclimatiche, alle condizioni illuminotecniche di lavoro, all'inquinamento indoor, all'inquinamento da rumore. Si riepilogano di seguito, per i suddetti fattori di rischio ambientale le principali prescrizioni di legge ed alcune utili considerazioni relative anche alla gestione dell'attività scolastica onde limitare i rischi connessi con i fattori di cui in oggetto.

Condizioni generali dell'ambiente

Alla luce delle prescrizioni individuate nel D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, per le scuole possono, in linea generale, individuarsi le seguenti misure relative a pavimenti, pareti e superfici finestrate:

1. tutti i pavimenti devono essere esenti da protuberanze, cavità, piani inclinati pericolosi ed essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli;
2. tutte le pareti devono essere dipinte a tinte chiare (nelle scuole sarebbe opportuno prediligere tinte o rivestimenti lavabili, disinfettabili per un'altezza minima di 200 cm);
3. tutte le vetrate, pareti traslucide o trasparenti devono essere realizzate in modo da non essere pericolose ed in materiali di sicurezza fino ad 1 m da terra (ulteriori disposizioni prescrivono che tale altezza sia elevata in caso le attività svolte comportino il rischio di ferimento);
4. tutte le finestre devono avere spigoli arrotondati per risultare sicure quando sono aperte e poter essere pulite in tutta sicurezza.

In tutti gli ambienti sede dell'attività didattica devono inoltre esaminarsi i seguenti fattori generali:

1. **Affollamento del locale** (da verificare in funzione delle prescrizioni del D.M. 26 Agosto 1992 circa la valutazione delle condizioni di affollamento dei locali);
2. **Possibilità e modalità di evacuare il locale**: occorre tenere conto dell'organizzazione degli spazi, che nelle aule, negli uffici e nei laboratori, devono poter consentire un agevole deflusso. Le vie di circolazione e di esodo sia interne che esterne e le uscite di sicurezza devono essere sgombre; qualora lungo le vie di transito ci siano oggetti fissi che non possono essere rimossi, occorre almeno segnalarli;
3. **Funzionamento degli impianti nei singoli locali della struttura**: i luoghi di lavoro, gli impianti, i dispositivi di sicurezza devono essere sottoposti a regolari e periodici controlli per verificare il funzionamento e per ovviare ad eventuali difetti;
4. **Condizioni di igiene dei singoli locali**: la scarsa o assente manutenzione accelera il processo di degrado determinando condizioni igieniche non soddisfacenti (pitture scrostate, muffe, scarichi non funzionanti). Tale degrado non produce in genere effetti dannosi immediati e non provoca incidenti, ma può contribuire a compromettere le condizioni di salute dei lavoratori e degli studenti. La pittura dei luoghi di lavoro, dei servizi igienici, delle palestre, dei dispositivi e degli impianti deve essere regolare per garantire condizioni adeguate di igiene. Si dovrà avere cura di tenere puliti anche gli spazi esterni.

Condizioni microclimatiche

Per garantire condizioni ambientali favorevoli occorre che nei locali (aule didattiche ed ambienti di lavoro in genere) siano garantite condizioni microclimatiche idonee. Il rimanere a lungo in uno stato di disagio termico può, infatti, avere conseguenze anche gravi per la salute. Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, prescrive che la temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi imposti ai lavoratori. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tenere conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitante. La temperatura dei locali di lavoro, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, dei locali di attività sportiva deve essere conforme alla destinazione specifica dei locali.

La temperatura media ritenuta confortevole varia tra i 18° ed i 24° e deve presentare un'umidità relativa tra il 40 ed il 60% con un movimento dell'aria non percepibile cioè inferiore a 0,3 m/sec. Si può parlare di benessere o conforto termico quando non si avvertono sensazioni di caldo o di freddo e si può mantenere un equilibrio termico dell'organismo senza sudorazione.

E' necessario evitare di esporre i lavoratori a bruschi cambiamenti di temperatura.

E' necessario mantenere il livello di umidità relativa compreso tra il 40 ed il 60%. Infatti, un'aria troppo secca (bassa umidità) favorisce l'accumulo di cariche elettrostatiche; la percezione ed intolleranza agli odori sgradevoli ed al fumo della sigaretta e causa patologie quali irritazione delle prime vie respiratorie delle mucose degli occhi.

Inoltre, flussi di aria costante, quali quelli prodotti da sistemi di ventilazione e di raffreddamento di apparecchiature o da sistemi di riscaldamento ambientale, che interessino direttamente gli occhi possono, in condizioni di bassa umidità, fare aumentare notevolmente l'evaporazione del film lacrimale presente sull'occhio provocando fenomeni di sofferenza alla cornea e di infiammazione congiuntivale.

Queste condizioni aggravano i rischi per l'apparato visivo in particolare degli operatori dei VDT. Infatti, in presenza di utilizzo di videotermini si rende necessario un aumento del numero dei ricambi/ora dell'aria, un adeguato sistema di filtraggio dell'aria che una corretta posizione della/e presa/e dell'impianto.

I rischi correlabili al fattore microclima interno risultano:

- raffreddamento da sbalzi termici;
- reumatismi, raffreddamento da ventilazione scorretta;
- concentrazione di fattori di rischio biologico da umidità non idonea.

Gli interventi attuativi devono prevedere lo studio ed il ripristino di corrette condizioni climatiche nonché di aerazione dei locali.

Condizioni illuminotecniche

L'illuminazione dei posti di lavoro è un altro parametro importante per il benessere fisico e psichico dei lavoratori e spesso condiziona l'affaticamento dei soggetti. Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, dà indicazioni precise per una corretta illuminazione. Esso stabilisce che i luoghi di lavoro debbano disporre di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute ed il benessere dei lavoratori. Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non presenti un rischio di infortunio per i lavoratori. I luoghi di lavoro, in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, devono disporre di illuminazione di sicurezza/emergenza di sufficiente intensità. Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza. Con riferimento al livello di illuminamento (intensità della luce) devono essere assicurati i seguenti valori minimi:

Ambiente	Livello di illuminamento
Ambienti destinati a deposito di grossi materiali	10 lux
Corridoi e scale	20 lux
Lavori grossolani	40 lux
Lavori di media finezza	100 lux
Lavori fini	200 lux
Lavori finissimi	300 lux

Per quanto attiene i valori illuminotecnici di riferimento (ex UNI 10380), le nuove tecniche specifiche offrono sufficienti indicazione in merito ai valori consigliati circa il livello di illuminazione per le attività d'ufficio. Tali valori sono normalmente compresi tra 200 e 500 lux, ma, nel caso di ambienti con attività al VDT, è opportuno mantenere l'illuminamento medio intorno ai valori minimi del range indicato (300 – 500 lux), utilizzando, eventualmente, sistemi di illuminazione localizzata ad intensità luminosa regolabile per la lettura di documento o di altro materiale cartaceo.

Tipo di attività	Livello di illuminamento
Uffici con videotermini:	
Ambiente di lavoro	150 – 300 lux
Zona di digitazione	200 – 350 lux
Lettura testi (illuminazione localizzata)	300 – 500 lux
Uffici tecnici:	
Ambiente di lavoro	200 – 500 lux
Sui tavoli di lavoro	500 – 1000 lux
Sala riunione	200 – 300 lux

Alla realizzazione di una buona illuminazione concorrono altri parametri fondamentali; l'intensità della luce è solo un limite quantitativo di riferimento a cui bisogna associare diversi altri aspetti per valutare la qualità dell'illuminazione. Questi parametri sono:

- **Presenza o assenza di abbagliamento.** L'abbagliamento è un fenomeno causato dall'eccessiva luminanza di una sorgente luminosa o da una eccessiva riflessione di raggi luminosi su superfici molto riflettenti. Può essere causato da luce solare o filamenti di lampade ad incandescenza o da forti riflessi di pareti, soffitti, pavimenti o piani di lavoro. Per ovviare al fenomeno dell'abbagliamento è necessario o usare sorgenti luminose a bassa luminanza o prevedere delle schermature sulle sorgenti luminose (tende nel caso di forte luce solare) o sulle superfici riflettenti (usare materiale opacizzanti).
- **Il colore della luce.** Il colore della luce deve essere simile a quello della luce naturale. Nel caso quindi di illuminazione artificiale saranno lampade fluorescenti con temperatura di colore intorno ai 4000° K (luce bianca) quelle che garantiscono la migliore resa dei colori.

- **La distribuzione delle ombre.** La distribuzione delle ombre è un elemento fondamentale per la percezione delle profondità e quindi per evidenziare oggetti da guardare. L'assenza di ombre può rendere difficoltosa la visione di oggetti anche ben illuminati, ma anche la presenza di ombre troppo nette può dar luogo ad un eccessivo contrasto. È importante quindi la distribuzione delle sorgenti luminose per arrivare ad ottenere una distribuzione delle ombre che non crei disagi ai lavoratori.

Nonostante l'occhio si trovi a suo agio quando il campo visivo non presenta forti contrasti, lo stimolo visivo dovrebbe variare leggermente nello spazio e nel tempo. Tale variazione nelle aule deve essere studiata in modo da attrarre lo sguardo dell'alunno verso i naturali centri di attenzione: il piano di lavoro, la cattedra e la lavagna. Sono quindi da evitare altre zone di elevata luminanza specialmente in prossimità di tali centri di interesse.

Una illuminazione insufficiente, ad esempio, diminuisce la acuità visiva cioè la capacità dell'occhio di percepire piccoli dettagli, favorisce l'insorgenza precoce di affaticamento visivo e l'assunzione di posture scorrette, oltre ad aumentare la possibilità di errori e di piccoli infortuni nei laboratori.

Per garantire al personale docente e non docente, ed agli alunni, il massimo benessere è importante che, oltre a privilegiare per quanto possibile le fonti di luce naturali, si abbia l'accortezza di disporre di mezzi di schermatura che consentano la modulazione dell'intensità luminosa nelle diverse stagioni e ore della giornata (veneziane, tende). Anche la scelta della tonalità e della purezza del colore delle pareti andrebbe fatta in funzione del tipo di illuminazione installate. È, ad esempio, opportuno che il soffitto e le pareti delle aule che ospitano le finestre siano bianche, i pavimenti di colore "mattone bruciato" ed in generale non vi siano superfici lucide e riflettenti. Inoltre, è opportuno che vengano usati colori caldi (tonalità sul giallo-rosso e marrone) negli ambienti con lampade a luce fredda e lampade a mercurio a luce miscelata e colori con tonalità sull'azzurro, grigio e verde negli ambienti illuminati da lampade ad incandescenza del tipo "bianco caldo".

Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, prevede che le finestre, i lucernai e le pareti vetrate debbano essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro.

I rischi correlabili al fattore illuminotecnico interno risultano:

- affaticamento visivo;
- affaticamento generale;
- infortunio per scarsa illuminazione;
- abbagliamento solare o da lampade.

Gli interventi attuativi devono prevedere lo studio ed il ripristino di corrette condizioni illuminotecniche, schermature idonee a finestre ed elementi illuminanti.

Inquinamento indoor

I livelli di qualità dell'aria vengono considerati accettabili quando non vi è presenza di inquinanti noti in concentrazione che possano provocare effetti avversi (cronici o acuti) sulla salute delle persone esposte. Una insufficiente qualità dell'aria influenza negativamente la sensazione di benessere delle persone e ne riduce le capacità lavorative.

Nelle aule, anche perché non sempre viene rispettato il corretto rapporto cubatura/numero occupanti, le condizioni dell'aria peggiorano con il protrarsi della permanenza nelle classi. Ciò avviene anche in condizioni di ottemperanza ai dettami della normativa vigente che prescrive, in generale, che le finestre abbiano almeno una superficie aerante apribile non inferiore ad 1/8 della superficie in pianta del vano, infatti non sempre è agevole effettuare i cambi d'aria (che andrebbero effettuati una volta all'ora) in presenza di studenti, specie in casi di condizioni esterne sfavorevoli.

D'altra parte a volte non è sufficiente aerare le stanze durante gli intervalli e per di più questa operazione determina bruschi abbassamenti di temperatura.

Norme per la qualità dell'aria

<i>Scuole</i>	
Aule	28,8 mc/ora per persona
Laboratori	36 mc/ora per persona
Area VDT	36 mc/ora per persona
Sala riunione	36 mc/ora per persona
Spazio ufficio	36 mc/ora per persona

Se le persone trascorrono più di 4 ore al giorno in ambienti confinati è possibile l'esposizione a sostanze potenzialmente pericolose, che anche se sono presenti a bassi dosaggi, possono rivelarsi dannose. Le ultime normative in materia di sicurezza impongono negli ambienti di lavoro di verificare l'eventuale esposizione del personale presente all'amianto qualora nella costruzione siano stati utilizzati materiali edilizi che lo contengono. Le fibre di amianto infatti possono disperdersi negli ambienti a prescindere della costruzione o demolizione della struttura, ma anche in ragione della conduzione delle normali attività quotidiane come, ad esempio, manutenzioni, infiltrazioni d'acqua, variazioni del tasso di umidità, spostamenti d'aria imputabili a ventilazioni o attività motoria.

Le fibre di amianto, leggere ed invisibili, una volta depositate, sono immediatamente rimesse in movimento da qualunque spostamento d'aria. Il vero problema è in realtà rappresentato dalle condizioni del materiale che contiene l'amianto il cui tasso di usura facilita la dispersione delle fibre. La contaminazione indoor da amianto è principalmente imputabile alla disgregazione da invecchiamento dei materiali che lo contengono; materiali che, con il passare del tempo, soffrono di un deterioramento dei leganti. Anche le superfici trattate con amianto a spruzzo sono pericolose perché facilmente deteriorabili. Nel caso quindi l'amianto sia presente è fondamentale pretendere la verifica dello stato di conservazione dell'edificio e richiedere l'intervento della ASL).

Esistono svariate altre fonti di inquinamento indoor:

- nei materiali di rivestimento (moquette, tappezzerie) possono essere presenti composti volatili organici, contaminanti biologici;
- dall'arredamento possono liberarsi formaldeide e composti organici volatili;
- da prodotti per la pulizia (spray) possono sprigionarsi composti volatili organici e fluoro carboni.

Nel caso nell'edificio scolastico si rendano necessarie interventi di derattizzazione, disinfezione, disinfestazione gli eventuali interventi devono essere comunicati preventivamente alla ASL competente, indicando le modalità operative, il nominativo del responsabile delle operazioni, le cautele attuate e l'informazione data ai lavoratori ed agli studenti per evitare rischi di contaminazione.

Nell'insieme dell'edificio scolastico, per la concentrazione delle presenze umane, sono fortemente presenti rischi da agenti biologici (batteri, virus, funghi), che interessano soprattutto l'apparato respiratorio.

In particolare va curata la pulizia delle palestre dove occorre eliminare le polveri la cui dispersione è favorita dalle attività svolte.

Le macchine da ufficio, in particolare le fotocopiatrici, liberano composti organici volatili. Appare poi da non sottovalutare, anche negli edifici scolastici, la nocività del fumo passivo di sigarette. Esso sprigiona gas, idrocarburi policiclici, particelle respirabili, composti volatili organici.

Inquinamento da rumore

Tenuto conto che l'ambiente in cui si svolgono le attività dell'istituto scolastico è generalmente inserito in un contesto urbanizzato, è evidente che, alla rumorosità specifica derivante dalle attività svolte, si unisce quella derivante da una generale fonte di disturbo: il traffico ed il rumore urbano.

Nell'organizzazione planimetrica delle varie parti della scuola sarebbe opportuno situare le aule nelle zone più tranquille ed i reparti più rumorosi (palestre, laboratori) verso la strada. All'inquinamento derivante dal rumore proveniente dall'esterno nelle scuole si somma quello prodotto dalle attività svolte e derivante dalle macchine (stampanti, fotocopiatrici, macchine utensili) negli uffici e nei laboratori e dalle voci nelle aule. Il rumore delle attività svolte, associato a livelli esterni di traffico vicini ai 60 dB, può provocare disturbi quali affaticamento, scarsa attenzione e diminuzione dell'apprendimento.

Luoghi di lavoro dove si svolgono attività in cui è richiesta concentrazione mentale richiedono invece che i livelli di rumore non superino i 55/60 dB, ma soprattutto vanno evitati quei fenomeni di interferenza acustica (rumori di classe o palestre con rumore del traffico, interferenze tra un ufficio e l'altro) che affaticano notevolmente gli addetti. Anche se è vero che il rumore nelle scuole difficilmente origina ipoacusie, esso può però procurare danni extrauditivi.

Se, infatti, non si configurano nell'attività ordinaria svolta nelle istituzioni scolastiche rumori tali da creare una compromissione diretta dell'apparato uditivo, è molto probabile che il rumore possa in qualche misura influenzare negativamente altri organi e funzioni dell'organismo.

È comprovato, infatti, che il nervo acustico che trasporta gli impulsi sonori, stimolato da rumori troppo elevati, stimola a sua volta altre diverse del sistema nervoso. Questo significa che il rumore influenza negativamente, come del resto altri stress, l'organismo, portando modificazioni nei suoi processi biologici perché l'organismo cerca di difendersi. I vasi sanguigni si restringono in tutti gli organi tranne che nel cervello e nei muscoli vi è un aumento di adrenalina che, una volta in circolo, fa aumentare la frequenza del respiro; aumenta la capacità del sangue di coagularsi, si liberano in maggior misura grassi nel sangue. Il combinarsi di tali situazioni può portare ad un attacco cardiaco.

L'apparato digerente è interessato da altre alterazioni come la modificazione dei movimenti intestinale l'aumento delle secrezioni gastrointestinali con maggiore incidenza nei casi di ulcera. Si sono anche riscontrate forme di depressione, irritabilità, riduzione della memoria e turbe del sonno a carico del sistema nervoso. Il sistema endocrino è interessato da alterazioni dell'equilibrio ipofisi-surrene ed ipofisigonadi (alterazioni mestruali). Tutto questo va poi associato al fatto che gli ambienti di vita extra lavorativi non sono certamente silenziosi e finiscono per aggravare tali situazioni. Inoltre, il rumore presente costringe ad alzare sempre di più il tono della voce per farsi sentire e a chi deve effettuare abitualmente tale sforzo (es. i docenti) può causare laringiti croniche. Sono molti/e i/le docenti che devono intraprendere terapie rieducative a seguito di abbassamenti cronici della voce. Si riportano in forma tabellare i valori in dB riferiti ai rumori che li producono.

Tabella dei valori in dB riferiti ai rumori che li producono

<i>Tipi di rumore</i>	<i>Valori in decibel (dB)</i>
Soglia di udibilità	0
Fruscio di foglie	10
Voce bisbigliata o sussurrata	30
Rumore medio diurno in un locale di città	40
Musica a basso volume	40
Conversazione normale	50/60
Rumore di un'autovettura	60/70
Traffico stradale	70/80
Officina meccanica di media rumorosità	70
Traffico stradale intenso	80
Trombe di automobile	90
Veicolo pesante	90
Soglia del dolore	130

Gli interventi attuativi devono prevedere:

- l'utilizzo di doppio vetro per ridurre eventuali rumori eccessivi provenienti dall'esterno;
- l'isolamento tra un locale e l'altro mediante pannelli insonorizzati;
- sistemi di isolamento da fonti di rumore esterno;
- segregazione delle macchine da ufficio più rumorose (es. fotocopiatrici, ecc);
- manutenzione accurata delle macchine;
- appoggi degli arredi sul pavimento protetti.

Nelle palestre deve prevedersi la ricopertura del pavimento con tappeti di gomma e pannelli fonoassorbenti sul soffitto.

8.1. Valutazione del rischio vibrazioni e rumore

Le attività espletate nei vari plessi scolastici di competenza dell'istituto si ritiene non comportino livelli di esposizione a rischio specifico rumore e/o vibrazioni del lavoratore oltre i limiti sanciti dal decreto legislativo n. 81/08 e s.m.i.. Non sono difatti esercitate macchine particolari oltre a quelle segnalate nel presente documento o eseguite lavorazioni che determinano un'esposizione a rischio specifico vibrazioni e o rumore.

8.2 Valutazione del rischio gestanti – lavoratrici in stato di gravidanza

Generalità – Decreto legislativo 26 marzo 2001- n. 151 e s.m.i. (Legge del 4 aprile 2012, n. 35: Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo – artt. 15)

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto.

Tale fattore di rischio assume particolare importanza anche in relazione alla forte presenza femminile tra il personale dipendente di istituto.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare con riferimento alle gestanti non appena le stesse formalizzeranno il loro "stato" al "Dirigente Scolastico":

- a richiesta, sentito il Medico competente, potranno essere modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante;
- se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, a non eseguire alcune specifiche mansioni;
- in presenza di mansione lavorativa svolta in ambienti nei quali vi è una forte produzione di calore ed il processo produttivo è caratterizzato da formazione di polveri, emissioni di ozono ed in generale da carenze di ricambi d'aria (per esempio in zone adibite ad ufficio con fotocopiatrice, ecc.) si provvederà, ad allontanare da tale postazione la lavoratrice assegnandole anche temporaneamente una mansione compatibile con il proprio stato fin dal momento in cui è stata accertata la gravidanza;
- in presenza di mansione lavorativa svolta in ambienti nei quali si può essere esposti a basse temperature e/o ad elevati tenori di umidità relativa e/o la mansione stessa determini l'esposizione a significative escursioni termiche e/o a significative variazioni in breve tempo dei parametri microclimatici si provvederà, ad allontanare da tale postazione la lavoratrice assegnandole anche temporaneamente una mansione compatibile con il proprio stato fin dal momento in cui è stata accertata la gravidanza.

Al fine di dar corso alle misure di prevenzione più avanti evidenziate si sancisce a tal fine l'obbligo di prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato.

Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, a non eseguire alcune specifiche mansioni.

Valutazioni del rischio per le gestanti e/o in fase di allattamento e misure di prevenzione

Insegnanti della scuola materna (infanzia) e insegnanti di sostegno infanzia

Il personale dipendente che opera come insegnante nella scuola dell'infanzia nell'ambito dell'espletamento della propria mansione, in gravidanza o durante il periodo di allattamento risulta esposto a rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza.

Tale rischio risulta presente anche tenuto conto che la scolaresca appartiene prevalentemente alla fascia dei bambini della scuola dell'infanzia e la probabilità di contagio in caso di esposizione è molto più alta sia con riferimento alle malattie esantematiche sia ad affezioni influenzali di facile diffusione (casistica rientrante ai sensi dell'Allegato B, lett. A punto 1 del d. Lgs. n. 151/2001). Tale esposizione risulta, prevalentemente correlata anche ai rapporti pedagogici e didattici che la lavoratrice deve intrattenere con la scolaresca determinandosi una vicinanza fisica che determinerebbe una esposizione diretta al contagio di virus influenzali che nuocerebbero alla lavoratrice-sia in fase di gestazione che in caso di allattamento (in quest'ultimo caso la normativa prevede che si opererà una valutazione aggiuntiva da definire caso per caso).

Infine talvolta l'esigenza di contenere i bambini ipercinetici e/o iperattivi determina un ulteriore aggravio del rischio in fase di gravidanza unitamente al fatto che la mansione specifica della docente comporta una esposizione potenziale seppur di livello basso, a movimentazione manuale dei carichi conseguenti al possibile sollevamento dei bambini della sezione dell'infanzia. Quest'ultimo rischio potenziale si registra anche per la lavoratrice in condizioni di post partum.

Il personale dipendente che opera come insegnante nella scuola dell'infanzia nell'ambito dell'espletamento della propria mansione, in gravidanza o durante il periodo di allattamento risultando esposto al rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia nonché a potenziale rischio da mmc, compatibilmente all'organizzazione dell'istituto, dovrà essere adibito ad altre attività e/o mansioni (ad esempio reparto amministrativo, ecc.) che non determinino esposizione a rischi specifici non compatibili con lo stato di gravidanza e/o di allattamento. Qualora non sia possibile un siffatto utilizzo verrà chiesto alla Direzione Provinciale del Lavoro di attivare la procedura per l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

Personale docente di sostegno e non che opera nella scuola dell'infanzia garantendo assistenza a disabili

Il lavoro è a rischio per taluni docenti di sostegno e non che operano con alunni diversamente abili, anche per l'esigenza di contenere gli alunni ipercinetici e/o iperattivi.

Analoga procedura pertanto dovrà adottarsi con specifico riferimento a quelle lavoratrici in gravidanza che operano a diretto contatto con bambini disabili e che risultano esposte anche, come sopra già evidenziato, al rischio di subire colpi in conseguenza dell'utente con disabilità (allegato B lett. A punto 1 del d. lgs. n. 151/2001). Tutto ciò premesso, il processo di valutazione dei rischi ha evidenziato, in conformità ai dettami normativi sanciti dal decreto legislativo n. 151 del 26 marzo 2001 (allegato C ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. n. 151/2001), che regola le misure di prevenzione da adottare per le donne durante la gravidanza e/o in l'allattamento, quanto segue:

- in gravidanza e/o allattamento il personale dipendente avente mansione di docente di sostegno e/o assistenza all'alunno disabile dovrà essere destinato ad altra mansione compatibile con lo stato di gravidanza e/o di allattamento della lavoratrice ed in caso di impossibilità a siffatto utilizzo, dovrà prevedersi previa richiesta da formulare alla Direzione Provinciale del Lavoro, l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

Personale docente che opera nella scuola primaria (incluso docente di sostegno)

Il lavoro è a rischio per taluni docenti (inclusi quelli di sostegno che operano con alunni diversamente abili), per l'esigenza di contenere gli alunni ipercinetici e/o iperattivi. In tale situazione si procederà all'assegnazione dell'insegnante ad altro allievo (disabile nel caso di docente di sostegno). Per i restanti docenti, - di norma - non si individuano rischi specifici; tuttavia, soprattutto per i docenti assegnati alle classi prime potranno essere effettuate particolari valutazioni, da definire caso per caso.

Personale docente che opera nella scuola secondaria di primo grado

Il lavoro è a rischio per taluni docenti inclusi quelli di sostegno che operano con alunni diversamente abili, per l'esigenza di contenere gli alunni ipercinetici e/o iperattivi. In tale situazione si procederà all'assegnazione dell'insegnante ad altro allievo (disabile nel caso di docente di sostegno). Per i restanti docenti - di norma - non si individuano rischi specifici a meno di quelli rientranti nei punti sopra segnalati e legati prevalentemente nell'ambito dell'espletamento della propria mansione, in gravidanza o durante il periodo di allattamento all'esposizione del rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza (casistica rientrante ai sensi dell'Allegato B, lett. A punto 1 del d. Lgs. n. 151/2001).

Tale esposizione risulta, prevalentemente correlata anche ai rapporti pedagogici e didattici che la lavoratrice deve intrattenere con la scolaresca determinandosi una vicinanza fisica che determinerebbe una esposizione diretta al contagio di virus influenzali che nuocerebbero alla lavoratrice-sia in fase di gestazione che in caso di allattamento (in quest'ultimo caso la normativa prevede che si opererà una valutazione aggiuntiva da definire caso per caso).

Il personale dipendente che opera come docente pertanto nell'ambito dell'espletamento della propria mansione, in gravidanza o durante il periodo di allattamento risultando esposto al rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia, compatibilmente all'organizzazione dell'istituto, dovrà essere adibito ad altre attività e/o mansioni (ad esempio reparto amministrativo, ecc.) che non determinino esposizione a rischi specifici non compatibili con lo stato di gravidanza e/o di allattamento.

Qualora non sia possibile un siffatto utilizzo verrà chiesto alla Direzione Provinciale del Lavoro di attivare la procedura per l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

Personale docente di sostegno e non che opera nella scuola primaria e secondaria di primo grado garantendo assistenza a disabili

Il lavoro è a rischio per taluni docenti di sostegno e non che operano con alunni diversamente abili, anche per l'esigenza di contenere gli alunni ipercinetici e/o iperattivi.

Analoga procedura pertanto dovrà adottarsi con specifico riferimento a quelle lavoratrici in gravidanza che operano a diretto contatto con bambini disabili e che risultano esposte anche, come sopra già evidenziato, al rischio di subire colpi in conseguenza dell'utente con disabilità (allegato B lett. A punto 1 del d. lgs. n. 151/2001). Tutto ciò premesso, il processo di valutazione dei rischi ha evidenziato, in conformità ai dettami normativi sanciti dal decreto legislativo n. 151 del 26 marzo 2001 (allegato C ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. n. 151/2001), che regola le misure di prevenzione da adottare per le donne durante la gravidanza e/o in l'allattamento, quanto segue:

- in gravidanza e/o allattamento il personale dipendente avente mansione di docente di sostegno nella scuola primaria e secondaria di primo grado e/o assistenza all'alunno disabile dovrà essere destinato ad altra mansione compatibile con lo stato di gravidanza e/o di allattamento della lavoratrice ed in caso di impossibilità a siffatto utilizzo, dovrà prevedersi previa richiesta da formulare alla Direzione Provinciale del Lavoro, l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

Si ritiene, secondo quanto definito con il Medico Competente, durante la fase di stesura / aggiornamento del presente DVR, che detto personale non sia esposto a rischio specifico fatte salve le specifiche valutazioni del Medico Competente che di volta in volta potrà modificare, ove ritenuto necessario, tale valutazione (in relazione anche all'effettivo stato di immunizzazione del lavoratore rispetto a determinati fattori di rischio biologico). In tali casi di specifica necessità, supportata dal parere del Medico Competente, qualora non sia possibile prevedere una differente mansione, verrà chiesto alla Direzione Provinciale del Lavoro di attivare la procedura per l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

Misure di prevenzione e protezione

Sulla base delle valutazioni sopra esposte, vengono individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione.

Docenti e docenti di sostegno

Compatibilmente all'organizzazione del servizio potranno essere adibiti ad attività di non insegnamento (ad esempio, alla gestione della biblioteca di Istituto, distribuzione dei sussidi didattici, ecc.) utilizzati in compiti di supporto all'attività educativo-didattica, ovvero assegnati alla realizzazione di specifici progetti didattici che non presentino i rischi specificati sopra. Qualora non sia possibile un siffatto utilizzo verrà chiesto alla Direzione Provinciale del Lavoro di attivare la procedura per l'allontanamento della lavoratrice dal posto di lavoro.

**Valutazione rischi – insegnanti scuola dell’infanzia in gravidanza e post partum
(inclusi anche i docenti di sostegno)**

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D.Lgs. 151/01 D.Lgs. 81/08	Periodo di astensione
insegnanti del ciclo della infanzia ed insegnanti di sostegno	Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all’assistito	All. A lett. L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Movimentazioni manuali di carichi (aiuto a svolgere varie attività) valore limite MMC: in gravidanza <0.85 NIOSH post parto <1 NIOSH	All. C lett. A punto 1. b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto

**Valutazione rischi – docenti scuola primaria e secondaria di primo grado
in gravidanza e post partum (inclusi anche i docenti di sostegno)**

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D.Lgs. 151/01 D.Lgs. 81/08	Periodo di astensione
Tutto il personale ed in particolar modo gli insegnanti di sostegno	Rischio di contrarre infezioni	All. B lett. A punto 1b)	- Gestazione
	Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all’assistito	All. A lett. L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Movimentazioni manuali di carichi (aiuto a svolgere varie attività) valore limite MMC: in gravidanza <0.85 NIOSH post parto <1 NIOSH	All. C lett. A punto 1. b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto

Valutazione rischi – docenti sostegno in gravidanza

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D. Lgs. n. 151/01 D. Lgs. n. 81/08	Periodo di astensione
Tutto il personale ed in particolar modo gli insegnanti di sostegno	Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all'assistito	All. A lett. L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
		All. C lett. A punto 1. b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto

Valutazione rischi – docenti - Puerperio fino a 7 mesi dopo il parto

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D. Lgs. n. 151/01 D. Lgs. n. 81/08	Periodo di astensione
Tutto il personale ed in particolar modo il personale a contatto diretto con l'utenza	Rischio di contrarre infezioni	All. B lett. A punto 1b)	- Gestazione - Puerperio fino a 7 mesi dopo il parto
	Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all'assistito (disabile)	All. C lett. A punto n. 1. a)	

Personale che opera come collaboratore amministrativo con postazione di VDT e/o adibito ad uso dello stesso per un numero di ore superiore alle 20 ore settimanali – operatore al VDT

La valutazione ha tenuto conto anche dei movimenti, delle posizioni di lavoro, della fatica mentale e fisica e gli altri disagi fisici e mentali connessi con l'attività svolta dalle predette lavoratrici anche durante l'utilizzo dei VDT.

L'unico problema per le lavoratrici gestanti è legato all'assunzione di variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari atti a giustificare la modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro. Studi specialistici hanno infatti dimostrato che il lavoro al VDT non comporta rischi o problemi particolari sia per la lavoratrice sia per il nascituro.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti **misure di prevenzione e protezione** da adottare:

- Alle lavoratrici gestanti saranno concesse maggiori pause di riposo (15 minuti ogni 60 minuti di lavoro al VDT) al fine di consentire cambiamenti posturali atti a prevenire la possibile insorgenza di disturbi dorso-lombari salvo diversa indicazione da parte del Medico Competente
- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante per la lavoratrice.
- Se richiesto dal medico competente, si predisporrà una modifica temporanea delle condizioni di lavoro.

Valutazione rischi – personale amministrativo

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D. Lgs. n. 151/01 D. Lgs. n. 81/08	Periodo di astensione
Impiegato amministrativo	Posture incongrue per impiego di VDT	Art 17 comma 1	Un mese anticipato

Personale che opera come collaboratore scolastico addetto alle pulizie, uso di scale portatili e/o esposto a posture incongrue, microclima, mmc

La valutazione ha tenuto conto anche dei movimenti, delle posizioni di lavoro, della fatica mentale e fisica e gli altri disagi fisici e mentali connessi con l'attività svolta dalle predette lavoratrici anche durante l'utilizzo di prodotti di pulizia, nell'uso di scale e/o in relazione alla esposizione a rischio mmc, posture incongrue, esposizione a microclima, ecc.

Il problema per le lavoratrici gestanti (collaboratori scolastici) è legato all'assunzione di variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari atti a giustificare la modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro nonché alla esposizione a rischio:

- chimico ove la lavoratrice faccia uso di prodotti di pulizia pericolosi per la salute;
- uso di scale portatili;
- esposizione a mmc, microclima, ecc.;
- esposizione a contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza scolastica.

La valutazione dei rischi ha identificato che detta categoria di lavoratrici risulta esposta:

- a rischio chimico irrilevante;
- a rischio caduta nel caso di scale portatili;
- a rischio mmc basso (tenuto conto che si opera con carrelli e i secchi d'acqua sono di capacità contenuta);
- a rischio posture incongrue e esposizione a microclima di livello basso;
- potenzialmente esposti a rischio specifico a contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza scolastica

Detto personale si prevede sia posto in **astensione in gravidanza** prevalentemente in quanto esposto a rischio specifico a contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza scolastica.

Detto personale si prevede sia posto in **astensione in allattamento** solo dopo preventivo parere del medico competente ed in ogni caso previa autorizzazione degli Organi preposti a fronte di specifica richiesta da parte della lavoratrice da formulare alla Direzione Provinciale del Lavoro in relazione alle specifiche mansioni affidate alla lavoratrice e/o in relazione alla potenziale esposizione effettivamente presente (rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia trasmesse dall'utenza scolastica, ecc.).

Infatti in quest'ultimo caso, in assenza della prova dello stato di immunizzazione della lavoratrice stante, l'impossibilità di garantire sufficiente protezione all'interno della struttura lavorativa (comma 6 dell'art. 7 del d. lgs n. 151/2001) al fine di evitare l'esposizione a rischi biologici, soprattutto nei periodi di epidemia, quali rosolia, morbillo, ecc. fatto salvo il parere superiore della Direzione Provinciale del Lavoro, in assenza della possibilità di essere adibita ad altra mansione, la lavoratrice potrà godere della facoltà prevista ai sensi dell'art. 17 c. 2 lett. b del decreto lgs n. 151/2001 astenendosi dall'attività lavorativa fino ai sette mesi post partum.

Valutazione dei rischi

Collaboratori scolastici in gravidanza – Puerperio fino a 7 mesi dopo il parto

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D. Lgs. n. 151/01 D. Lgs. n. 81/08	Periodo di astensione
Collaboratori scolastici	Uso di scale MMC Esposizione a rischio chimico Rischio di contrarre infezioni o eventuali malattie infettive quali varicella e rosolia	All. A lett. E Alle A let. F	- Gestazione - Puerperio fino a 7 mesi dopo il parto

8.3 - Valutazione dei rischi connessi a differenze di genere, età e provenienza da altri paesi

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l' “Institute for Work & Health” di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra differenze di genere e di età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio. Al momento dell'aggiornamento del presente documento non sono presenti nel plesso scolastico lavoratori extracomunitari o che necessitino di particolari livelli formativi.

8.4 - Valutazione del rischio movimentazione manuale dei carichi (mmc)

Premessa - Dati di riferimento

Il Titolo VI (“**Movimentazione manuale dei carichi**”) del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. non indica valori ponderali specifici e lascia libero il valutatore di individuare conseguentemente nuovi valori di riferimento a fronte di quelli superati ed identificati dal vecchio decreto legislativo n. 626/094 e s.m.i. (le Linee Guida sull'applicazione del D. Lgs. n. 626/94 – pubblicate dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome nel 1996 – fissava i valori ponderali di 30 kg per i maschi e 20 kg per le femmine come valori oltre i quali si determinava un rischio di mmc).

Facendo riferimento alla letteratura di settore (Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia - articolo dal titolo “**Valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi: la scelta dei valori di riferimento alla luce del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.**”, a cura di A. Baracco, M. Coggiola, G. Discalzi, F. Perrelli e C. Romano), un valore di riferimento relativo ai lavoratori maschi è fissato in 25 kg”, in sostituzione, dunque, dell'abrogato valore di 30 kg indicato nella 626/94.

Valore, quello di 25 kg, che “è in grado di proteggere il 95% della popolazione professionalmente esposta di sesso maschile”. Non si sono di fatto riscontrate presenti attività lavorative nei vari plessi scolastici in oggetto né mansioni che determinino conseguentemente per i lavoratori maschi un livello di esposizione a mmc.

Per quanto attiene i valori di riferimento per la popolazione lavoratrice femminile (fattore di cui bisogna tenere conto anche per ottemperare al decreto ed al fatto della presenza di personale femminile nella popolazione dipendente dell'Istituto per la valutazione dei rischi è molto importante tener conto delle differenze di genere ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008, art. 28, comma 1) si è fatto riferimento al R.D. 635/1934 e s.m.i.. Detto decreto fissa infatti i valori di riferimento per la popolazione lavoratrice femminile pari a 20 kg. (decreto tuttora vigente e di conseguenza modificabile solo a seguito di specifico intervento legislativo). Per proteggere almeno il 90% delle lavoratrici la Tabella C.1 della ISO 11228-1 assegna questo requisito protettivo ai 20 kg (all'Allegato XXXIII del D. Lgs. n. 81/2008 si fa esplicito riferimento alle tre parti della norma ISO 11228 e, in particolare nel caso della movimentazione manuale dei carichi, alla parte 1).

Le differenze di età e la mmc

Nella norma ISO 11228-1 si legge *"che la riduzione delle capacità fisiche inizia ad essere via via più significativa a partire dai 45 anni d'età"* (benché non espresso con chiarezza, parrebbe di intuire che è a partire da questa età che la ISO qualifica come anziana una popolazione lavorativa). In tale ottica, non avendo riscontrate attività lavorative che determinano significativi livelli di esposizione a mmc, si dovrà concordare con il Medico Competente che le differenze di età vengano prese nel dovuto conto da parte dello stesso nel momento di formulazione del singolo giudizio di idoneità per il personale che nel tempo potesse ritenersi esposto a tale fattore di rischio abbassandosi il *"valore limite di esposizione"*.

Criteri di valutazione del rischio mmc

La valutazione dei rischi è stata effettuata tenendo conto delle mansioni espletate dal personale dipendente dell'Istituto, distinto per qualifica. E' emerso che il personale potenzialmente esposto a rischio mmc risulta il personale non docente dei collaboratori scolastici durante le attività connesse con la pulizia dei locali e/o saltuariamente durante la sistemazione dei banchi e la movimentazione degli arredi (i docenti dell'infanzia non risultano esposti essendo il sollevamento in braccio dei bambini occasionale e non continuativo, caratterizzato da bambini da sollevare di peso mai superiore a 15 Kg e con incidenza media di due bimbi ogni ora circa).

In particolare i collaboratori scolastici risultano esposti potenzialmente a rischio mmc durante:

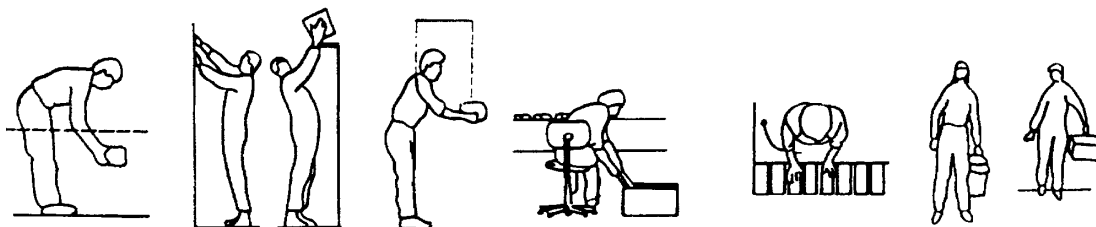
- il sollevamento ed il trasporto dei secchi in pvc utilizzati per le pulizie;
- durante il sollevamento e lo spostamento di banchi e/o arredi;
- durante eventuali sistemazioni e riorganizzazione di archivi e locali di deposito.

In tutti i casi tutti i **collaboratori scolastici** eseguono dette attività per un periodo di tempo limitato. L'attività giornaliera di pulizia si svolge per circa trenta – quaranta minuti, ed il personale dei collaboratori scolastici svolge dette operazioni in aree di piano assegnate. Inoltre il sollevamento del secchio con acqua avviene pertanto per spostamenti in piano limitati utilizzando anche carrelli disponibili in istituto.

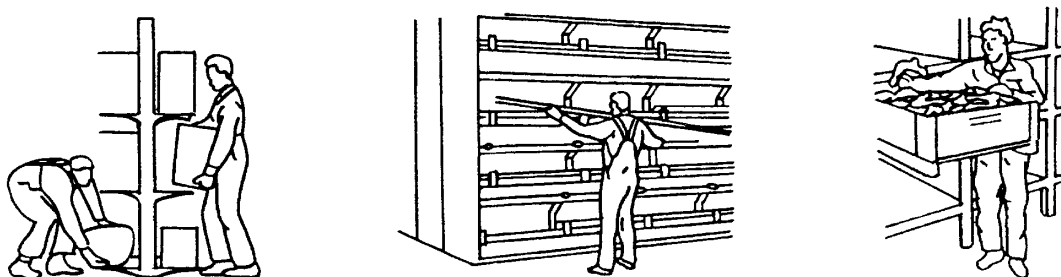
Inoltre il sollevamento del secchio con acqua avviene pertanto per spostamenti in piano limitati utilizzando anche carrelli disponibili in istituto. Il peso del secchio in pvc riempito con acqua si aggira mediamente in circa 8 – 10 kg max e la distanza del secchio dall'operatore durante la movimentazione corrisponde al braccio disteso del dipendente sollevando il secchio a circa 30 – 40 cm da terra. In linea generale la movimentazione del secchio non richiede torsione del busto da parte del dipendente. La frequenza della movimentazione durante l'attività di pulizia per singolo operatore si aggira mediamente in 4 – 7 sollevamenti corrispondenti ad analoghe attività di movimentazione e per spostamenti in piano mediamente non superiori a 10 m (distanza tra un'aula e l'altra) fatte salva la distanza tra il più vicino servizio igienico (ove si riempie il secchio per le pulizie) e l'aula più distante al termine delle attività. Il secchio è dotato di manico a C collegato ai bordi del secchio stesso che consentono una facile e corretta presa da parte dell'operatore. Tra un ciclo e l'altro di movimentazione connesso con le attività di pulizia giornaliera intercorre un arco temporale di circa 24 ore.

Esempi di posture difficili e soluzioni di sistemazione possibile

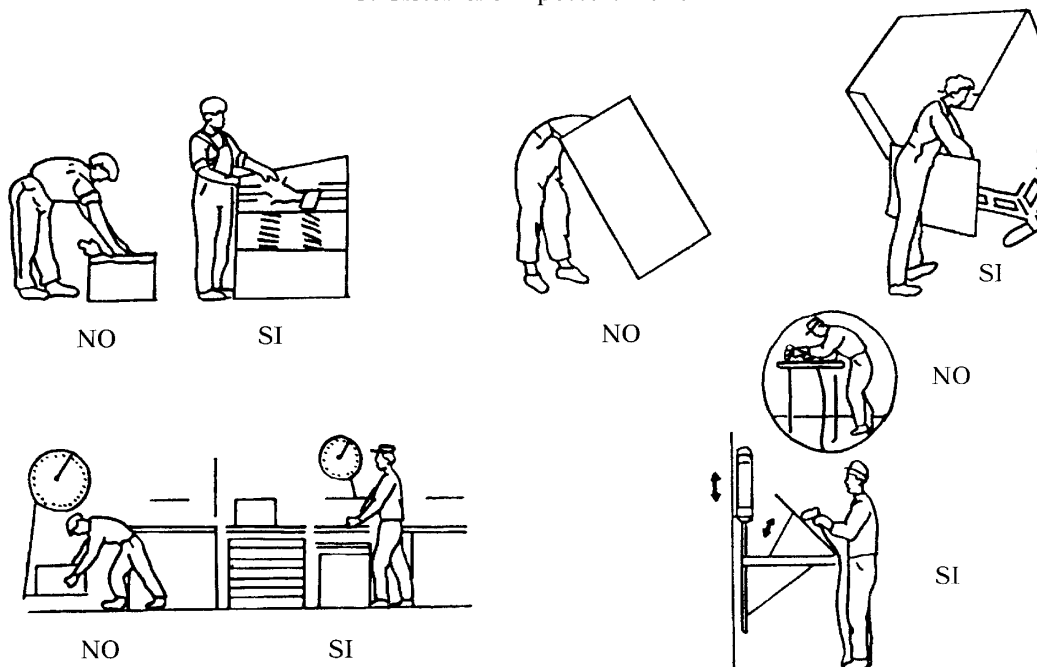
1. Posture da evitare



2. Agire sulle condizioni di stoccaggio



3. Sistemare il posto di lavoro



Ove si voglia fare riferimento anche alla fase di sistemazione e/o spostamento dei banchi (saltuariamente eseguita e di difficile identificazione nella frequenza) da parte del collaboratore scolastico, si può accettare che nell'ambito generale della mansione eseguita, sono movimentati:

- carichi di peso compreso tra 10 e 20 Kg (10% di frequenza);
- carichi di peso inferiore a 10 kg (90% di frequenza).

Tutto quanto sopra premesso, in generale, **al momento dell'aggiornamento del presente documento di valutazione dei rischi, si ritiene di non essere in presenza di attività che determinano una esposizione specifica al rischio movimentazione manuale dei carichi** atteso:

- il limitato valore dei materiali movimentati consistenti nella maggior parte in atti documentali e colli (addetti di segreteria, assistenti scolastici) di limitato peso e/o sollevamento di attrezzature di lavoro durante la fase di pulizia (collaboratori scolastici);
- la ridotta frequenza di esecutività e ripetitività dell'azione;
- le procedure in atto vigenti per la movimentazione e messa a deposito dei materiali da archiviare e/o per la movimentazione in piano delle attrezzature di lavoro durante la fase di pulizia.

Ove in futuro si rilevassero modifiche al processo lavorativo e/o l'introduzione di significative attività lavorative non in atto presenti che determinassero l'insorgenza di una effettiva esposizione a detto fattore di rischio, si prevede di aggiornare detto documento.

Pur non riscontrandosi un livello di esposizione effettivo a mmc, si riportano di seguito le regole fondamentali per limitare i danni dorso lombari nelle operazioni di sollevamento di un carico.

Nota informativa per il personale addetto alle attività di archiviazione e magazzino

Regole fondamentali per sollevare e trasportare carichi

Per sollevare e trasportare correttamente un carico è bene:

- essere in posizione stabile;
- afferrare il carico con sicurezza, possibilmente sempre con entrambe le mani;
- sollevare il carico con le gambe piegate (abbassarsi solo quanto è necessario);
- sollevare e trasportare il carico mantenendo la schiena dritta;
- tenere il carico il più vicino possibile al corpo;
- distribuire il peso in modo simmetrico.

I comportamenti che sono poi da evitare assolutamente:

- curvare la schiena;
- schiena inarcata;
- movimenti a strattoni;
- torsione del busto quando si solleva e si depone il carico;
- sollevare e trasportare carichi pesanti da un unico lato;
- flettere le ginocchia fino a raggiungere il punto di «arresto» e molleggiare su e giù.

Se il carico è troppo pesante o richiede un notevole sforzo fisico per sollevarlo, è opportuno:

- utilizzare mezzi ausiliari (ad es. carrelli a mano, ecc.);
- se possibile, suddividere il carico e fare due o più volte il percorso;
- trasportare il carico in due.

Tenuto conto che la movimentazione manuale di un carico può avvenire utilizzando anche una scala portatile, si riepilogano di seguito le principali misure di prevenzione da porre in essere ai fini della sicurezza del lavoratore.

Misure generali di sicurezza ai fini del contenimento del rischio da MMC



- nel sollevare i carichi si deve mantenere il tronco eretto, piegando le gambe anziché la schiena, il carico deve essere tenuto il più possibile vicino al corpo e si devono evitare torsioni del busto;
- per evitare di assumere posizioni pericolose per la schiena è consigliabile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e quella delle nocche delle mani (braccia distese lungo i fianchi);
- se si deve porre in alto un oggetto, bisogna evitare di inarcare la schiena; in tal caso va utilizzato un idoneo sgabello o una scaletta;
- non devono essere utilizzati mezzi di fortuna (sedie, cataste di pacchi) per riporre o prelevare materiali dagli scaffali, ma apposite scale che siano rispondenti alla norma.
- per pesi eccessivi e lunghi percorsi, devono essere utilizzati idonei carrelli, adeguati al peso da trasportare;
- se possibile, il peso va equamente ripartito tra le due mani;
- in caso di trasporto di carichi tramite più persone, i movimenti devono essere coordinati;
- quando si trasportano materiali di particolare lunghezza a spalla, accertarsi di avere sempre la
- visuale libera e tenere la parte anteriore del carico sollevata oltre l'altezza d'uomo;
- si devono usare idonee calzature;
- si deve sempre verificare che il pavimento sia stabile ed uniforme;

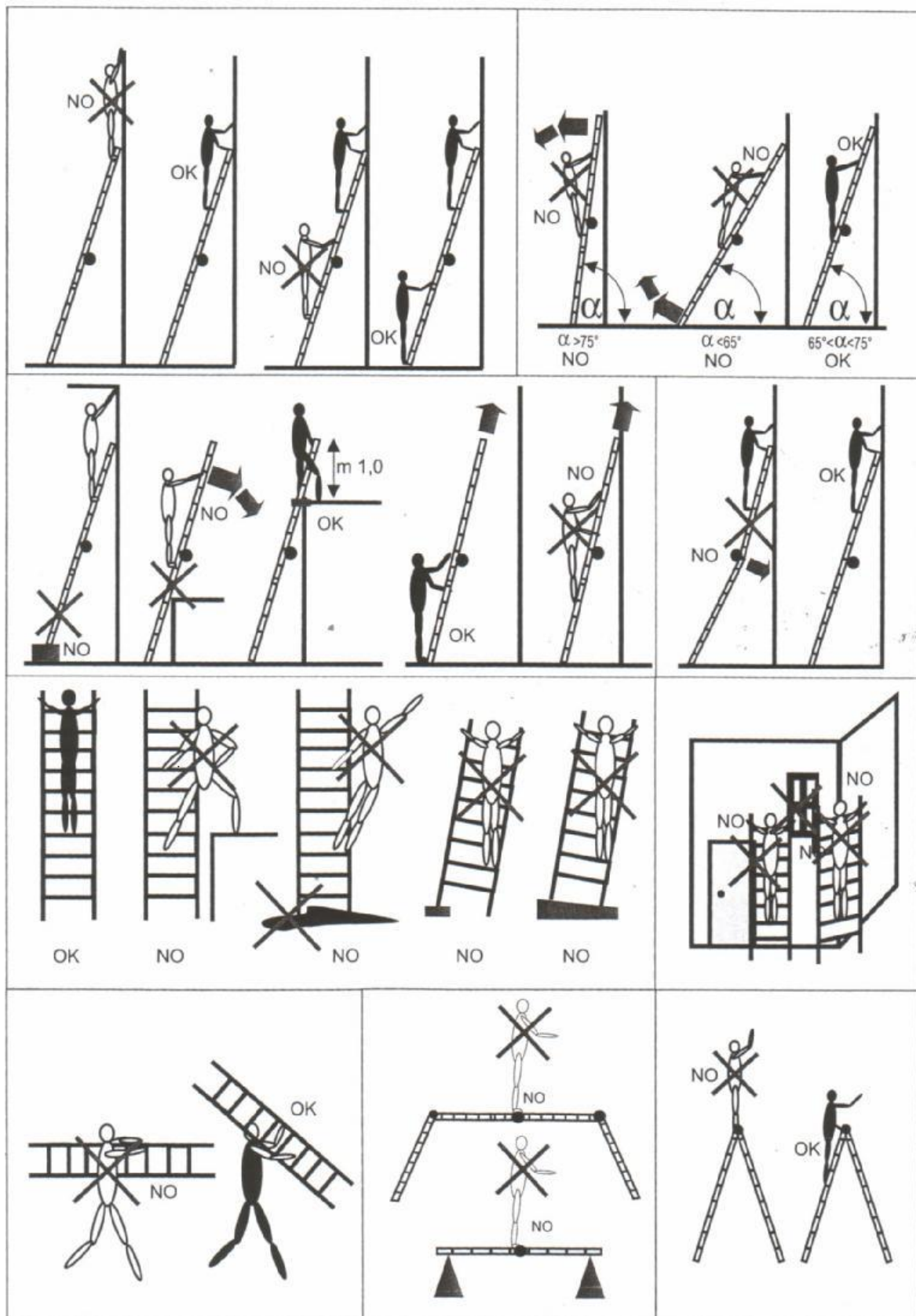
Nota informativa utilizzo scale portatili manuali

Il lavoratore avente a disposizione una scala portatile manuale e/o autorizzato al suo utilizzo sarà tenuto a leggere e comprendere tutte le sotto elencate istruzioni, oltre a prendere visione di quelle adesive presenti sull'attrezzatura prima dell'uso della stessa:

- Non usare la scala in ambiente buio o all'aperto in presenza di avverse condizioni atmosferiche (pioggia, vento, ghiaccio al suolo) o all'interno in presenza di interferenze pericolose (carichi sospesi, carroponti, ecc.). Quando necessario proteggere l'area di lavoro con barriere e se prescritto) anche con segnaletica stradale.
- Non collocare la scala su attrezzature od oggetti per guadagnare in altezza.
- Vietato salire/scendere portando carichi che pregiudichino una presa sicura. Eventuali attrezzi devono essere riposti in un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita.
- Non collocare la scale vicino a porte o finestre a meno che non sono stata prese precauzioni che consentono la loro chiusura, né vicino a zone ove la salita su di essa comporterebbe un maggior rischio di caduta dall'alto (balconi, pianerottoli).
- Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare e ribaltarsi. Non saltare a terra dalla scala.
- La scala deve essere di altezza adeguata al lavoro da svolgere.
- Le scale devono essere riposte al coperto, chiuse, pulite, in luogo asciutto e areato, e in posizione stabile.
- Verificare, prima di salire, che tutti i lati della scala siano sgombri da ostacoli, che la scala non abbia segni del deterioramento, parti mancanti o danni, che sia perfettamente aperta, che i dispositivi anti apertura siano correttamente in opera, che i piedini antiscivolo siano presenti ed in buono stato e che appoggino su piano livellato immobile e non scivoloso (olio, ghiaccio, acqua). Se ci sono danni agli elementi strutturali la scala non deve essere ne utilizzata e né riparata.
- Se i piedini antislittamento fossero mancanti o deteriorati vanno sostituiti.
- E' vietato usare la scala in metallo vicino a fonti di energia elettrica.

- Salire e scendere rivolgendo il viso alla scala, sulla linea mediana, aggrappandosi con le mani ai montanti o, quando ci sono, ai corrimano. Utilizzare scarpe adeguate.
- E' vietato salire sugli ultimi gradini/pioli in alto: salire fino ad un'altezza tale da consentire appoggio e presa sicuri (formare sempre un guarda corpo di almeno 60 cm». E' vietato salire su pianeti portaoggetti.
- Fare attenzione a non schiacciarsi le mani quando si apre, si usa o si chiude la scala. L'operatore non deve sporgere lateralmente rischiando il ribaltamento/sbilanciamento della scala. Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala.
- E' vietato utilizzare la scala come ponte di collegamento. Quando l'uso della scala, per l'altezza o per altra cause, comporta rischi di sbandamento, deve essere vincolata o trattenuta da un'altra persona.
- Usare la scala solo nelle configurazioni previste dal costruttore, rispettando la portata indicata e da un solo operatore per volta.
- Ogni spostamento della scala, anche piccolo, va eseguito a scala scarica di persone.
- Le scale vanno controllate periodicamente (almeno due volte l'anno e ogni 100 ore di lavoro circa). Prestare particolare attenzione alla presenza e stato dei piedini antiscivolo dei montanti, dei pioli e dai componenti di sicurezza. Eventuali riparazioni devono essere effettuate dal fabbricante.
- Possibili cause di incidenti (esitare l'uso della scala in questi casi): vicinanza a conduttori elettrici (scale metalliche), sofferenza di vertigini, donne in gravidanza, lesioni o dolori agli arti, affaticamento muscolare, scarsa percezione del rischio, scarsa visibilità. Scivolamento causa gradini/pioli bagnati, utili o scarpe non adeguate, caduta oggetti, scala non adeguata al lavoro.

La legislazione italiana responsabilizza l'utilizzatore ed il datore di lavoro all'uso corretto ed alla manutenzione della scala portatile (ex art. 35 del titolo III del D. Lgs. n. 626/94 e s.m.i ed ex art. 36bis del D. Lgs. n. 235 dell' 8 Luglio 2003).



Le scale portatili, devono essere idonee all'uso cui vengono destinate: quelle acquistate in data successiva all'entrata in vigore del D.M. 23/3/2000, devono essere munite di dichiarazione di conformità, e di un libretto recante una descrizione degli elementi costituenti, indicazioni utili per il corretto impiego e le istruzioni per la manutenzione e conservazione.

Le scale portatili, come tutte le attrezzature il cui uso comporta alto rischio di infortunio, devono essere sottoposte a periodici controlli (genericamente con cadenza mensile) tendenti a verificare lo stato generale, le buone condizioni dei pioli, la presenza dei dispositivi antisdrucchiolo posti all'estremità inferiori e l'integrità, per le scale a libretto, del dispositivo che ne impedisce l'apertura oltre il limite di sicurezza.

La maggior parte degli incidenti, che avvengono nell'utilizzo delle scale portatili, sono da ricondursi ad un utilizzo non corretto delle stesse.

L'uso della scala deve essere autorizzato dal Dirigente Scolastico o dal DSGA i quali valutano lo stato di idoneità all'uso della attrezzatura e dell'operatore (in presenza di limitazioni e/o prescrizioni nel giudizio di idoneità alla mansione definiti dal Medico Competente).

Si riportano pertanto di seguito alcune norme comportamentali:

- prima dell'utilizzo, verificare sempre l'integrità, la stabilità e la funzionalità della scala.
- la scala deve essere sufficientemente lunga (se utilizzata per superare dislivelli l'ultimo piolo deve trovarsi ad almeno un metro sopra il piano di calpestio più elevato);
- si deve dare un'inclinazione sufficiente;
- la scala deve essere trattenuta al piede da altra persona.
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta;
- non sporgersi mai per raggiungere oggetti fuori dalla propria portata (eventualmente scendere e posizionare di nuovo la scala);
- sulla scala è fatto obbligo di avere almeno tre punti di appoggio (due piedi e una mano) pertanto si possono prendere e spostare solo oggetti che possono essere tenuti con una sola mano;
- per l'utilizzo della scala è necessario calzare scarpe adeguate;
- la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala;
- il trasporto della scala deve avvenire con estrema attenzione;
- se non autorizzati non operare ad altezze tali da dover superare il terzo scalino.

8.5 - Valutazione del rischio da vdt

In linea generale tutto il personale avente una postazione di lavoro con videoterminale (ove non abbia dichiarato che ne fa un uso inferiore alle 20 ore settimanali) dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. In tale ottica, con riferimento a detto fattore di rischio si segnala:

- i sopralluoghi eseguiti hanno evidenziato in alcuni vani carenze di illuminazione diretta da fonti di illuminazione naturale dovute ad una non corretta ubicazione della postazione di lavoro con vdt rispetto alla fonte di illuminazione naturale;

- necessita eseguire campagna di rilevamenti strumentali con luxometro, con riferimento alla singola postazione con vdt, al fine di accertare l'effettivo livello di illuminamento in prossimità della postazione di lavoro, della tastiera e del monitor e conseguentemente o eventuali carenze di illuminamento da attribuirsi alle caratteristiche dei corpi illuminanti a soffitto o a parete (ambienti con lampadari, applique a parete ubicati alle spalle dell'operatore, ecc.) o eventuali fenomeni di abbagliamento e riflessi sul monitor del videoterminale dovuti alla carenza di idonee schermature dei vani finestra di prospetto. Necessita pertanto predisporre campagna di rilevamento strumentale e sulla base delle risultanze della stessa attuare:

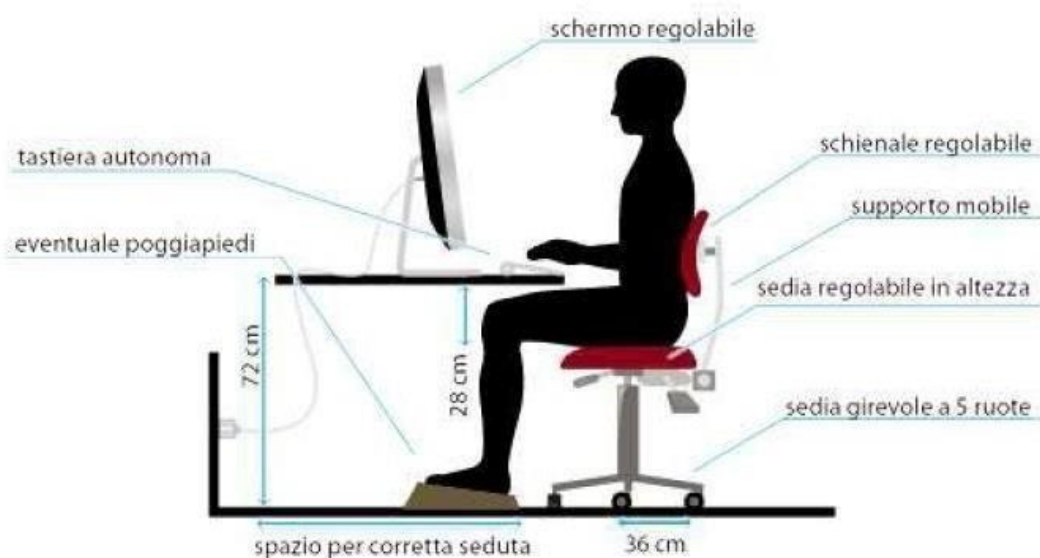
- incremento dei corpi illuminazione artificiale ove il rilevamento strumentale evidenzia carenze di illuminazione diretta da fonti di illuminazione naturale (sì da raggiungere livelli di illuminamento in un range compreso tra 300 e 500 lux);

- eventuale schermatura delle fonti di illuminazione naturale (infissi esterni);
- sostituzione delle lampade di differente curva fotometrica;
- nuova distribuzione ed organizzazione della postazione di lavoro con vdt.

Ove si ricorra a tende, per la schermatura dell'infisso esterno, queste dovranno possedere idonee caratteristiche di resistenza al fuoco.

Nel corso dei sopralluoghi eseguiti si è rilevato che occorre sostituire alcuni arredi mobili che non possiedono caratteristiche ergonomiche in particolare alcune sedie non risultano regolabili nello schienale né in altezza. Talvolta risultano con l'imbottitura danneggiata. Occorre in generale sostituire dette sedie con altre a norma dal punto di vista ergonomico e con l'imbottitura integra avente idonea caratteristiche di resistenza al fuoco (classificabili 1M).

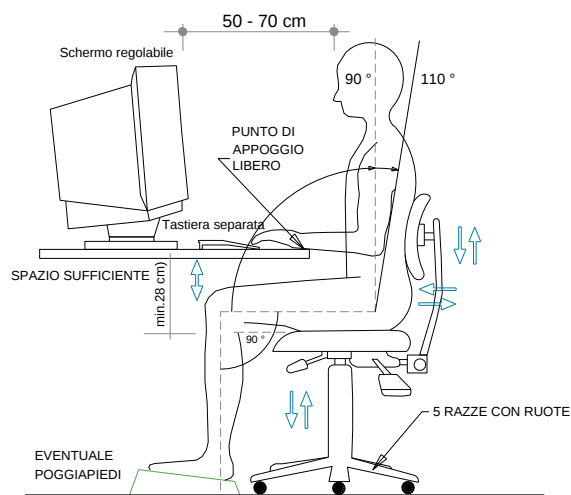
Le postazioni di lavoro, devono essere conformi alle prescrizioni previste dall'allegato XXXIV, del citato decreto. Le postazioni videoterminale negli uffici non sempre sono rispondenti alle prescrizioni previste nell'allegato di cui sopra. A tal proposito dovrà essere garantito l'adeguamento delle postazioni con specifico riferimento ai livelli di illuminamento previo rilevamento luxmetrico.



Per il corretto svolgimento dell'attività a video terminale, al fine di prevenire l'insorgenza di disturbi di natura muscolo scheletrica, di affaticamento visivo e mentale, si forniscono di seguito le indicazioni fondamentali, a cui è opportuno che il lavoratore si attenga:

- durante il lavoro, di fronte al video, occorre assumere la postura corretta: regolando l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale in modo da mantenere i piedi ben poggiati al pavimento e la schiena, nel tratto lombare, ben appoggiata allo schienale. Se necessario si deve richiedere una pedana poggiatesta;
- lo schermo deve essere posizionato di fronte, salvo nel caso di uso saltuario, in maniera che lo spigolo superiore sia posto poco più in basso degli occhi;
- la tastiera deve essere posizionata, assieme al mouse, davanti allo schermo, curando che essa disti dal bordo del tavolo almeno 15 cm., distanza che consente il corretto appoggio degli avambracci;
- nell'uso della tastiera e mouse, si devono evitare irrigidimenti delle dita e dei polsi;
- evitare le posizioni fisse per tempi prolungati;

- il posto di lavoro deve essere illuminato correttamente evitando contrasti eccessivi;
- lo schermo deve essere orientato in modo da eliminare i riflessi sulla superficie;
- al fine di ridurre l'affaticamento visivo, è opportuno distogliere periodicamente lo sguardo
- dal video e guardare oggetti lontani;
- si raccomanda la cura e la pulizia dello schermo, della tastiera e del mouse;
- se prescritti, vanno utilizzati i mezzi di correzione della vista;
- rispettare la corretta distribuzione delle pause che devono essere pari ad almeno 15 minuti ogni 2 ore di applicazione continuativa;
- va utilizzato il software per il quale si è avuta l'informazione necessaria, o che sia facile da usare.



8.6 - Valutazione del rischio chimico

Tutto il personale addetto alle pulizie risulta esposto a rischio chimico, seppur con livello di esposizione non rilevante ma è necessario l'utilizzo dei DPI durante l'uso quotidiano dei prodotti per la pulizia dei locali scolastici. L'istituto per la pulizia dei locali adotta prodotti di uso comune, le cui schede di sicurezza dovranno messe a disposizione del personale ATA, al fine di informarli sulle caratteristiche tecniche e sull'identificazione dei pericoli per ciascuna sostanza utilizzata.

L'elenco dei prodotti utilizzati per la pulizia dei locali scolastici, dovrà essere tenuto costantemente aggiornato a firma del DSGA e del Dirigente Scolastico e dovranno essere rese disponibili le schede tecniche e di sicurezza di tutti i prodotti in uso al personale per identificare i D.P.I. da fornire.

L'istituto dovrà fornire al RSPP, al Medico Competente nonché al RLS, le schede di sicurezza, laddove non ancora trasmesse, di eventuali ulteriori prodotti utilizzati.

Prodotti per la pulizia dei locali ed ambienti di lavoro

(si riportano di seguito solo alcune indicazioni di prevenzione rimandando alle schede di sicurezza per l'identificazione di dettaglio e misure specifiche di intervento da porre in essere)

"ACE CLASSICA"

Classificazione di rischio

Il prodotto è classificato come Xi, R36/38 (Irritante per gli occhi e per la pelle) e R50 (altamente molto tossico per gli organismi acquatici).

Attenzione! Non utilizzare insieme ad altri prodotti. Può rilasciare gas pericolosi (Cloro)

- Contatto con gli occhi: irritazione passeggera da lieve a moderata (bruciore)
- Contatto con la pelle: un'esposizione prolungata può causare un'irritazione della pelle da lieve a moderata
- Ingestione: possibile irritazione gastro-intestinale da lieve a moderata con nausea e vomito
- Inalazione: l'inalazione del prodotto via aerosol può causare una irritazione del sistema respiratorio da lieve a moderata. In caso di contatto con acidi, può rilasciare gas Cl₂. Può causare nausea e vertigini.

Interventi di primo soccorso

- Contatto con gli occhi: sciacquare abbondantemente con acqua per alcuni minuti. Se i sintomi persistono consultare il medico
- Contatto con la pelle: sciacquare con acqua l'area interessata. Se necessario applicare compresse fredde per dare sollievo. Se i sintomi persistono, sospendere l'uso e consultare il medico.
- Ingestione: bere acqua per diluire il prodotto. Non indurre il vomito. Agire immediatamente per prevenire ulteriore irritazione delle mucose di bocca, gola e stomaco. Se i sintomi persistono o in caso di vomito persistente o in caso di tracce di sangue nel vomito, consultare un medico.
- Inalazione: spostarsi all'area aperta e ventilare l'area contaminata. In caso di irritazione, sciacquare la bocca e la gola con acqua. Il prodotto inalato che aderisce alla cavità nasali può essere sciacquato/diluito con soluzione salina o acqua. Se irritazione o sintomi simili all'asma persistono, consultare il medico.

Dispositivi di protezione individuale

Nessun rischio in condizioni di utilizzo normale. Non richiede particolari protezioni.

Sciacquare le mani dopo l'uso.

“LYSOFORM CASA”

Classificazione di rischio

Il prodotto non è classificato pericoloso in accordo alla Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/EC

Interventi di primo soccorso

In caso di dubbio o quando permangono i sintomi fare ricorso a un medico tenendo a disposizione la scheda di sicurezza del preparato. Non somministrare alcuna sostanza per via orale a persone prive di conoscenza.

Ingestione: sciacquare la bocca e bere dell'acqua. Se permangono dei sintomi rivolgersi ad un medico

Contatto con la pelle: risciacquare con acqua

Contatto con gli occhi: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua tenendo le palpebre ben aperte.

Dispositivi di protezione individuale

- Indicazioni generali: conservare lontano da alimenti e bevande. Togliere subito gli indumenti contaminati. Lavare le mani durante le pause e alla fine del lavoro. Evitare il contatto con occhi e pelle;
- Protezione respiratoria: Non necessaria per l'utilizzo normale;
- Protezione delle mani: risciacquare ed asciugare le mani dopo l'uso. Per contatti ripetuti e/o prolungati può essere opportuno proteggere la pelle
- Protezione degli occhi: non necessaria per l'uso normale del prodotto. Usare occhiali protettivi durante operazioni di movimentazione del prodotto che possano provocare schizzi.

“MASTRO LINDO LIMONE”

Classificazione di rischio

Il prodotto non è classificabile secondo la Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/EC

Contatto con gli occhi: Irritazione passeggera superficiale

Contatto con la pelle: Irritazione in seguito ad esposizione prolungata

Ingestione: possibile moderata irritazione gastro - intestinale con nausea e vomito

Inalazione: l'inalazione del prodotto aerosolizzato può causare una moderata irritazione dell'apparato respiratorio.

Interventi di primo soccorso

- Contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente con abbondante acqua per alcuni minuti. l'area interessata. Se i sintomi persistono consultare un medico.
- Contatto con la pelle: sciacquare con acqua l'area interessata. Se necessario applicare compresse fredde per dare sollievo. Se i sintomi persistono, sospendere l'uso e consultare un medico
- Ingestione: Bere acqua per diluire il prodotto. Non indurre il vomito. Agire immediatamente per prevenire ulteriore irritazione delle mucose della bocca, gola e stomaco. Se i sintomi persistono o in caso di vomito persistente o in caso di tracce di sangue nel vomito, consultato il medico.
- Inalazione: Spostarsi all'aria aperta e ventilare l'aria contaminata. In caso di irritazione, sciacquare la bocca e la gola con acqua. Il prodotto aerosolizzato che aderisce alla cavità nasali può essere sciacquato/diluito con soluzione salina o acqua. Se irritazione o sintomi simili all'asma persistono, consultare un medico.

Dispositivi di protezione individuale

Nessun rischio in condizioni di utilizzo normale. Non richiede particolari protezioni.

“ALCOOL ETILICO DENATURATO 90°”

Classificazione di rischio

Il prodotto è facilmente infiammabile – nocivo se ingerito

Contatto con gli occhi: provoca irritazione e può danneggiare la cornea temporaneamente;

Contatto con la pelle: effetto irritante poco rilevante dopo prolungato contatto

Ingestione: depressione del sistema nervoso centrale, nausea, vomito, perdita di coordinamento, perdita di coscienza.

Inalazione: esposizione a concentrazione uguale o maggiore a 1.000 ppm può provocare irritazione delle mucose del naso, della faringe e delle vie respiratorie.

Interventi di primo soccorso

- Contatto con gli occhi: sciacquare con abbondante acqua. Se necessario ricorrere alle cure del medico.
- Contatto con la pelle: portare il paziente fuori dalla zona inquinata, togliere gli indumenti impregnati di alcool, lavare la cute con molta acqua
- Ingestione: Bere abbondante acqua per diluire il prodotto. Non indurre il vomito. Se i sintomi persistono, consultare il medico.
- Inalazione: Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Mantenere il soggetto al caldo e al riposo.

Dispositivi di protezione individuale

Provvedere a una buona ventilazione ed areazione dei locali in cui il prodotto viene stoccato e manipolato.

Se si ha sufficiente areazione non è necessario nessun tipo di protezione.

In presenza di vapori, procedere alla ventilazione ed all'utilizzo dei DPI per le vie respiratorie e per gli occhi.

- Protezione respiratoria e occhi: in caso di superamento dei valori limite (vapori) usare maschera facciale intero con filtro A1 o maschera a semifacciale con filtro A1 e occhiali di sicurezza chiusi;
- Protezione delle mani: guanti adatti di gomma o PVC
- Protezione della pelle: indossare adeguato abbigliamento protettivo (tute e grembiule).

“GLASSEX AMMONIACA”

Classificazione di rischio

Il prodotto non è classificato pericoloso in accordo alla Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/EC

Prodotto liquido- il contatto con gli occhi può causare irritazione.

Interventi di primo soccorso

Immediato intervento medico: in caso di contatto con gli occhi consultare un medico

Contatto con gli occhi: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. (palpebre aperte) consultare un medico

Contatto con la pelle: sciacquare con acqua. Se l'irritazione e il fastidio persistono, consultare un medico.

Ingestione: Non indurre il vomito. Lavare la bocca con acqua, consultare un medico oppure rivolgersi ad un centro antiveleno.

Inalazione: il prodotto non è volatile.

Dispositivi di protezione individuale

Manipolare con cautela, come tutti i prodotti chimici.

- Protezione respiratoria: non necessaria sotto normali condizioni di lavoro.
- Protezione delle mani: non necessaria sotto normali condizioni di lavoro. Indossare guanti (gomma, pvc o altro materiale sintetico) per usi prolungati
- Protezione degli occhi: occhiali protettivi chimici per usi prolungati
- Protezione del corpo: indossare abbigliamento protettivo adatto per usi prolungati

"RIO AZZURRO"

Classificazione di rischio

Il prodotto è classificato come "irritante" secondo la Direttiva sui preparati pericolosi 1999/45/EC

Inalazione: irritante

Contatto pelle: irritante

Contatto occhi: irritante

Ingestione: dannoso

Non mescolare con altri prodotti per pericolo che sprigioni gas.

Interventi di primo soccorso

In caso di dubbio o quando permangono i sintomi fare ricorso a un medico tenendo a disposizione la scheda di sicurezza del preparato. Non somministrare alcuna sostanza per via orale a persone prive di conoscenza.

- Contatto con gli occhi: irritante, lavare abbondantemente con acqua. Consultare il medico.
- Contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua
- Ingestione: Non indurre il vomito. Consultare il medico e avviare al pronto soccorso
- Inalazione: nessun pericolo

Dispositivi di protezione individuale

Controllo dell'esposizione professionale: areare bene l'ambiente in caso di grossi sversamenti

- Protezione respiratoria: non necessaria sotto normali condizioni di lavoro.
- Protezione delle mani: Indossare guanti (gomma, pvc o altro materiale sintetico)
- Protezione degli occhi: evitare il contatto
- Protezione del corpo: non richiesto

Controllo dell'esposizione ambientale: impedire l'afflusso nelle acque superficiali e sotterranee

8.7 - Valutazione del rischio biologico - legionella

Nelle attività scolastiche l'esposizione ad agenti biologici nasce dalle attività di pulizia degli ambienti ed in particolare dei servizi igienici e dalle attività di assistenza ai bambini o portatori di handicap.

In questi casi la prevenzione della trasmissione delle malattie infettive è legata all'applicazione delle misure generali di igiene e profilassi specifica.

La **prevenzione del rischio biologico nella scuola** tuttavia passa per le seguenti misure di prevenzione:

- sostituzione programmata dei filtri dei condizionatori (pompe di calore);
- analisi periodica delle acque potabili (in particolare dopo periodi di festività e/o mancato utilizzo della rete idrico sanitaria presente nell'immobile);
- applicazione dei normali protocolli di pulizia;
- applicazione delle misure preventive per epidemie e pandemie;
- prevenzione trasmissione malattie esantematica

Misure preventive

Con il Medico Competente si definirà un protocollo per rischio biologico diffuso a tutti i lavoratori interessati (attraverso informativa) che prevede preliminarmente una breve informativa con le seguenti misure di prevenzione:

- garantire adeguata ventilazione ed areazione degli ambienti scolastici onde ridurre la probabilità della presenza di particolari microrganismi (virus, batteri, miceti, spore) che possono essere causa di infezioni dell'apparato respiratorio, influenza, virosi respiratorie, polmonite virale e forme non rare di tipo immunologico;
- garantire la corretta manutenzione e pulizia dei filtri dell'impianto di condizionamento;
- garantire la corretta manutenzione e pulizia della rete idrico sanitaria;

Particolare attenzione da porre al rischio **rischio legionella** prevedendosi in particolare l'adozione di specifiche misure preventive come di seguito specificato.

Tutti i batteri appartenenti al genere legionella sono classificati nel 2° gruppo di rischio (allegato XLVI del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.). La legionellosi è acquisita per via respiratoria mediante inalazione di aerosol (goccioline di acqua aero disperse) contenente legionella o di particelle di polvere da esso derivate per essiccamento o, in seguito ad aspirazione di acqua contaminata.

La legionella o malattia dei legionari ha un periodo di incubazione medio di 5-6 giorni: oltre a malessere, cefalee e tosse, possono essere presenti sintomi gastrointestinali, neurologici e cardiaci e complicanze varie; nei casi più gravi può addirittura essere letale.

Per prevenire situazioni favorevoli alla diffusione del batterio, tenendo conto che le condizioni più favorevoli alla sua proliferazione sono costituite da una temperatura dell'acqua compresa tra i 25 e i 42 °C, da stagnazione, dalla presenza di incrostazioni e sedimenti, occorre porre in essere gli interventi di manutenzione periodica di seguito elencati che devono intendersi previsti nel presente Documento di Valutazione dei Rischi:

- Effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigitto dei rubinetti e dei soffioni delle docce ove presenti;
- Sostituire le guarnizioni e i tubi flessibili delle docce, se usurati;
- Svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scaldacqua elettrici (indipendentemente dalla loro capacità);
- Mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50°/55°c
- Far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi ecc per alcuni minuti (minimo 5 minuti) prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo del terminale di impianto per alcuni giorni;
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20°C;
- Pulire periodicamente la riserva idrica sanitaria;
- Garantire l'analisi periodica dell'acqua potabile (ad inizio d'anno entro settembre e successivamente dopo sei mesi anche su un numero ridotto di prelievi).

Allo stato attuale nella scuola non si è mai riscontrato alcun caso che si possa ricondurre al rischio legionella. Sono previste comunque prescrizioni generali riguardanti i punti di cui sopra.

Si ritiene pertanto che attuando:

- tutte le misure e attività di pulizia previste nel piano delle pulizie secondo le linee guida INAIL (luglio 2020) e

- garantendo al personale con la qualifica di collaboratore scolastico la disponibilità di idonei DPI (in particolare mascherina FFP2 durante le operazioni di flussaggio delle tubazioni – apertura dei terminali di impianto sia del circuito dell'acqua calda che dell'acqua fredda);
- garantendo al personale con la qualifica di collaboratore scolastico la disponibilità di idonei DPI previsti sulla scorta delle informazioni contenute nelle schede di sicurezza dei prodotti di pulizia / detergenti in uso al lavoratore;
- garantendo le attività di flussaggio della rete;
- garantendo le attività di pulizia della riserva idrica sanitaria della rete idrica potabile;
- garantendo la periodica analisi dell'acqua secondo specifiche procedure di campionamento con ditta qualificata;

che il rischio biologico e il rischio legionella sia contenuto e valutabile in termini di esposizione basso.

L'istituto dovrà fornire al RSPP, al Medico Competente nonché al RLS periodicamente le schede di sicurezza, laddove non ancora trasmesse, di eventuali ulteriori prodotti utilizzati unitamente alle risultanze delle analisi effettuate sull'acqua.

9.0 - Normativa vigente in materia di sicurezza nelle scuole

Si riepiloga di seguito la normativa vigente tenuta a riferimento per la stesura del presente documento:

- ex Legge n. 46 del 5 marzo 1990 sostituita dal D.M. n. 37/2008 "Norme per la sicurezza degli impianti";
- Decreto Ministero Interno del 26 agosto 1992 recante norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;
- Decreto Legislativo 09 Aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;
- Decreto Ministero Pubblica Istruzione 29 settembre 1998, n. 382 *"Sicurezza nei locali scolastici – 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 decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni"*. (G.U.R.I. 04.11.1998, n. 258);
- Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali;
- Decreto Ministeriale 28 gennaio 1992 concernente la classificazione/imballaggio ed etichettatura dei preparati (Schede di sicurezza).

10.0 - Indicazioni di carattere gestionale - amministrativo nelle scuole

Le indicazioni di carattere gestionale/amministrativo aventi validità generale e di seguito evidenziate, interessano soprattutto i rapporti tra la scuola e le attività esterne con riferimento in particolare per ciò che riguarda:

- L'acquisto e/o la fornitura di macchine, prodotti ed impianti.

Procedure generali per l'acquisto di macchine ed attrezzature di lavoro, prodotti in generale e realizzazione di impianti:

- L'acquisto di macchine, prodotti od impianti, esclusi i mezzi di trasporto per cui esiste apposita normativa, dovrà essere effettuata richiedendo ai progettisti, fabbricanti, fornitori e/o installatori il rispetto degli obblighi previsti dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*.

Con riferimento ad interventi che modificano le caratteristiche del luogo di lavoro (ristrutturazioni, progettazione e realizzazione, modifiche funzionali, etc.) fatte salve le responsabilità dei singoli professionisti incaricati, occorre verificare/richiedere il rispetto della normativa vigente ed in particolare:

- Il rispetto delle norme specifiche riguardante l'igiene del lavoro;
- Il rispetto delle norme di buona tecnica (UNI, CEI) e dei dispositivi specifici contenuti nel D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*.
- Il rilascio della dichiarazione di conformità di cui al D.M. 37/2008 per gli impianti elettrici realizzati dopo febbraio 2008 e/o la verifica della disponibilità della dichiarazione di conformità di cui all'art. 9 della ex Legge 46/90 per gli impianti elettrici realizzati prima del febbraio 2008;
- Il rispetto della normativa di prevenzione incendio ed in particolare del Decreto Ministeriale 26 agosto 1992 – *"Norme di prevenzione incendio per l'edilizia scolastica"* in relazione alla tipologia e classificazione dell'immobile scolastico);

- Il rispetto delle norme di buona tecnica (UNI-CIG) in merito alla progettazione degli impianti di riscaldamento, produzione vapore, etc. nonché Il rilascio della dichiarazione di conformità di cui al D.M. 37/2008 per gli impianti termici realizzati dopo febbraio 2008 e/o la verifica della disponibilità della dichiarazione di conformità di cui all'art. 9 della ex Legge 46/90 per gli impianti termici realizzati prima del febbraio 2008;
- Il rispetto delle norme e dei contenuti del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 "*Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*".

Quanto sopra comporta che le macchine marcate CE devono essere fornite di certificazione e di marchio CE seguito dall'anno della certificazione e la fornitura del manuale d'uso e di manutenzione con indicato il programma di manutenzione indicato dal costruttore.

Per le forniture di **prodotti e sostanze chimiche** occorre richiedere:

- Il rispetto delle disposizioni specifiche del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (s.m.i.) in ordine alla composizione qualitativa e quantitativa dei prodotti chimici;
- La fornitura delle schede di sicurezza conformi alla Direttiva 88/379/CEE che regola la classificazione, gli imballaggi e l'etichettatura dei prodotti chimici all'interno della Comunità, col relativo decreto attuativo ministeriale del 28.01.1992.

Per la fornitura dei **dispositivi di protezione individuale (DPI)** occorre richiedere / verificare il rispetto delle norme vigenti ed in particolare:

- Il rispetto del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 "*Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*";
- La relativa certificazione CE con la indicazione degli agenti chimici/fisici che l'utilizzo dello stesso permette di limitare;
- La fornitura del materiale di istruzione e d'uso con notizie specifiche circa la deperibilità e la frequenza del ricambio;
- La fornitura della segnaletica di sicurezza.

Contratti d'appalto e contratti d'opera

I contratti di appalto seguono/seguiranno le prescrizioni di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 "*Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*"; in particolare nel contratto dovranno essere previsti articoli specifici in merito agli aspetti di seguito evidenziati:

- Clausole specifiche in materia di igiene e sicurezza sul lavoro;
- Le informazioni sui rischi specifici connessi con la propria attività per i diversi ambienti presso i quali si prevede l'accesso delle ditte o lavoratori autonomi estranei;
- Clausole risolutorie non solo relative agli aspetti inerenti alle prestazioni eseguite, ma anche all'ottemperanza delle norme di sicurezza;
- Clausole inerenti l'obbligo di aderire alle eventuali disposizioni di coordinazione tra le diverse lavorazioni ai fini della sicurezza globale.

L'Istituto nella persona del Dirigente Scolastico richiederà inoltre opportuna documentazione che certifichi le competenze e la specializzazione della ditta in relazione alle operazioni da svolgere.

Procedure organizzative

- Occorre predisporre procedure organizzative in relazione alle varie situazioni di rischio che potranno essere evidenziate in relazione all'attività subappaltata dall'azienda ed in particolare riguarderanno le procedure di pronto soccorso, antincendio e di emergenza/evacuazione;
- Predisporre periodicamente la verifica dei contenuti dei pacchetti di medicazione presenti in istituto.

Procedure amministrative

- L'attività deve essere fornita di registro degli infortuni dove si registreranno tutti gli infortuni che comportano l'allontanamento dal lavoro anche se di un solo giorno;
- Gli impianti elettrici vanno certificati ai sensi del D.M. n. 37/2008 e gli impianti di terra vanno denunciati all'ex ISPESL di Palermo in conformità alla normativa vigente (per tutti i plessi scolastici).

- L'attività deve essere fornita di C.P.I. o di SCIA in relazione alle attività soggette a sorveglianza e controllo da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco nei vari plessi scolastici ai sensi del D.P.R. n. 151/2011 (plessi con più di 100 presenze o con centrali termiche aventi potenzialità superiore a 116 Kw). Occorre garantire il rinnovo periodico del Certificato di Prevenzione Incendio;
- Deve sempre essere disponibile il certificato di agibilità di tutti gli immobili scolastici;
- Ogni singolo plesso scolastico, in presenza di attività soggette a certificato di Prevenzione Incendio deve essere fornita di registro dei controlli in ottemperanza al D.P.R. n. 151/2011;
- Devono rendersi disponibili le nomine delle figure sensibili in ottemperanza alle prescrizioni normative del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.;
- Gli impianti antincendio e di sicurezza devono essere sottoposti semestralmente alle verifiche di legge da parte di ditta abilitata;
- Le planimetrie di emergenza ed orientamento devono essere periodicamente verificate ed eventualmente aggiornate;
- Periodicamente devono essere svolte le prove di evacuazione;
- Gli impianti elettrici e l'impianto di messa a terra vanno sottoposti a verifica periodica in ottemperanza alle disposizioni di cui al D.P.R. n. 462/2001;
- Le centrali termiche devono essere corredate di libretto di centrale e devono essere eseguite le verifiche periodiche quinquennali di legge sui relativi dispositivi di sicurezza e regolazione;
- L'impianto di illuminazione sussidiaria deve essere periodicamente controllato al fine di garantirne costantemente la funzionalità e l'efficienza;
- Predisporre richieste periodiche di adeguamento dell'immobile ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. all'ente proprietario in relazione alle risultanze della valutazione dei rischi ad integrazione di quelle già agli atti in istituto.

Procedure di informazione e formazione

Premesso l'obbligo della informazione e della formazione da erogare ai lavoratori, inclusi gli alunni si evidenzia in particolare che:

- Ciascun lavoratore dipendente deve essere informato sui rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro, delle macchine e delle sostanze utilizzate;
- Sussiste il dovere di informare dei rischi specifici, ove presenti, i lavoratori delle imprese esterne e/o autonomi;
- Occorre erogare una formazione efficiente e sufficientemente adeguata in materia di sicurezza e salute sul lavoro sotto forma di informazioni e/o di istruzioni in particolar modo in occasione dell'assunzione, di cambiamento di funzione o attività, di introduzione o modifiche alle attrezzature/macchinari in uso, di introduzione di nuove tecnologie;
- Occorre erogare una formazione adeguata ai rappresentanti dei lavoratori eletti o designati come Rappresentanti per la Sicurezza (RLS); designati quali Addetti al Pronto Soccorso, Addetti all'Antincendio e alle procedure di Emergenza;
- Si devono pianificare le giornate di riunione/informazione dei lavoratori in materia di sicurezza sul lavoro.

Procedure manutentive

- Occorre predisporre periodici interventi di disinfestazione dei locali (a mezzo ditta specializzata o ente proprietario);
- Occorre predisporre periodici interventi di pulizia e spurgo dei pozzetti delle acque di scarico presenti in istituto;
- Occorre predisporre periodici interventi manutentivi sui dispositivi antincendio presenti in istituto – (in particolare revisione e collaudo degli estintori, verifica periodica annuale dell'impianto idrici antincendio, ecc.);
- Occorre predisporre periodici interventi di verifica e manutenzione sull'impianto elettrico e di messa a terra dell'istituto.

11.0 - Aspetti generali legati alla gestione delle emergenze ed alla prevenzione degli incendi nelle scuole

Per quanto riguarda, la *gestione delle emergenze* ed in particolare la *prevenzione degli incendi*, gli impianti e le strutture della sede centrale di competenza dell'istituto devono ad oggi essere adeguati alla normativa vigente di prevenzione incendi – D.M. 26.08.1992 - l'istituto infatti è sprovvisto di attestazione di conformità antincendio in vigore sancita dal D.P.R. n. 151/2011.

È tutt'altro che secondaria l'importanza dei provvedimenti organizzativi e formativi/informativi che il Dirigente Scolastico dovrà assumere (nomina e formazione degli addetti alle emergenze; predisposizione del piano di emergenza e sua diffusione, preparazione alle emergenze anche per gli alunni; verifica ed efficacia del piano mediante almeno quattro prove di evacuazione per rischio incendio all'anno; verifiche periodiche della funzionalità di impianti, attrezzature, serramenti; disposizioni e verifiche finalizzate a tenere sgombre le vie di esodo e le uscite di emergenza; disposizioni relative al deposito di materiali infiammabili; disposizioni relative all'organizzazione degli archivi, ecc.).

È necessario inoltre predisporre delle disposizioni specifiche per la gestione delle emergenze in relazione alla presenza, nella scuola, di disabili in particolare tra gli allievi: è opportuno pertanto che all'inizio di ogni anno scolastico, avendo verificato il numero dei disabili presenti distinti in base al tipo di inabilità (motoria, sensoriale o psichica), vengano individuate, tra il personale docente e non docente, le persone che dovranno assistere i disabili nell'eventualità di una emergenza, definendone i compiti e le responsabilità.

Per quanto attiene alle procedure ed alle modalità comportamentali da rispettare in caso di emergenza ed evacuazione si rimanda al "*Piano di emergenza ed evacuazione*" redatto per il plesso scolastico in esame.

Si segnala che dovranno prevedersi *idonee misure compensative e/o integrative* (vedi circolare del circolare del Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile prot. n. 0005264 del 18/04/2018) che potranno essere integrate in futuro in relazione alle modifiche organizzative ed alle sopravvenute esigenze dell'Istituto.

L'istituto **dovrà richiedere all'ente proprietario** di attivarsi per la predisposizione degli atti tecnico amministrativi nonché per l'effettuazione delle verifiche di legge mirati deposito della S.C.I.A. – rinnovo C.P.I. ex D.P.R. n. 152/2011 dell'immobile scolastico.

12.0 - Pianificazione ed attuazione delle misure di prevenzione e protezione nelle scuole – Tabelle e schede informative di prevenzione

Sulla base della valutazione dei rischi eseguita in forma dettagliata sotto forma di schede informative di prevenzione, gli interventi e le azioni correttive di prevenzione e protezione da attuare sono stati definiti per conseguire le finalità seguenti:

- Ricondurre il rischio a valori accettabili, nel caso in cui la valutazione abbia evidenziato una situazione accettabile di pericolo;
- Mantenere, nel tempo, il livello di sicurezza raggiunto;
- Migliorare, nel tempo, la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Occorre a tal proposito un cronoprogramma, cioè un programma delle misure che ne specifichi i tempi di attuazione. Secondo i principi di prevenzione – e quindi secondo la legge che li ha fatti propri – gli interventi riferiti ad un particolare fattore di rischio vanno considerati secondo una scala gerarchica di preferibilità che va dagli interventi alla fonte (misure dirette o di prevenzione primaria) agli interventi sul percorso di trasmissione, alle misure di protezione collettiva sino, infine, agli interventi di protezione individuale.

Fermo restando l'opportunità di adottare, in numerosi casi, misure sia di prevenzione sia di protezione, le misure di prevenzione (se concretamente attuabili ed efficaci) sono da preferire rispetto a quelle di protezione in particolar modo nelle strutture scolastiche attesa la natura stessa delle attività ivi svolte. Infatti:

- le misure di prevenzione hanno l'efficacia collettiva piuttosto che individuale;
- le misure di prevenzione intervengono automaticamente a prescindere della volontà o dagli errori degli interessati;
- l'efficacia delle misure di protezione è fortemente condizionata dagli errori umani.

Gli errori umani possono essere determinati da comportamenti deliberati (manomissione di dispositivi di sicurezza, rifiuto del rispetto di norme, prescrizioni, segnaletica, ecc.) o derivanti da negligenza. L'esperienza dice che tali errori si verificano con frequenza elevata, che può essere ridotta attraverso la formazione e l'informazione.

In conclusione, il piano d'intervento per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro dovrà tenere conto delle misure generali di tutela previste dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 come adeguato dalle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*.

Tali misure sono elencate di seguito in forma non esaustiva.

- Eliminare i rischi e, ove ciò non sia possibile, ridurli al minimo;
- Ridurre i rischi alla fonte;
- Sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non lo è;
- Garantire il rispetto dei principi di ergonomia nei posti di lavoro;
- Eseguire la sorveglianza sanitaria dei lavoratori;
- Allontanare i lavoratori dall'esposizione al rischio;
- Attuare specifiche misure igieniche;
- Garantire l'adozione di idonee ed efficace misure di protezione collettiva e individuale;
- Garantire la predisposizione di idonee ed efficaci misure di emergenza (pronto soccorso, piano di emergenza ed evacuazione);
- Affiggere idonea segnaletica di sicurezza e di avvertimento;
- Eseguire la manutenzione regolare di ambienti, attrezzature, macchine ed impianti;
- Garantire l'informazione e la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti. È necessario, che la formazione induca una nuovo atteggiamento e sensibilità con riguardo alle problematiche inerenti la sicurezza e l'igiene sul posto di lavoro e che determini il coinvolgimento degli interessati a tutti i livelli.
- Garantire la predisposizione di adeguate istruzioni ai lavoratori.

I pericoli presi in esame in relazione all'attività svolta riguardano: agenti biologici, agenti chimici, rumori, vibrazioni, attrezzature di lavoro, elettricità illuminazione, incendio, locali e posti di lavoro, microclima ambientale, movimentazione manuale dei carichi, videoterminali, organizzazione e gestione generale della sicurezza, pericoli specifici presenti nelle aule speciali e nei laboratori.

Si riepilogano dapprima sotto forma tabellare, (come individuate dall'INAIL e dall'ex ISPEL), e successivamente sotto forma di schede informative di prevenzione aventi validità generale, le schede di rischio redatte per le attività lavorative presenti nell'Istituto Comprensivo Statale "**M. Buonarroti**":

- il lavoro di ufficio tecnico-amministrativo;
- il lavoro di archivio e di magazzino;
- gli appalti d'opera e di servizio.

Per ciascuna delle attività su menzionate sono stati evidenziati i rischi per la sicurezza, per la salute, igienico ambientale ed organizzativi e per ciascuno di essi vengono in forma sintetica ma generalizzata riportati i corrispondenti interventi di prevenzione e protezione o la eventuale misura di sicurezza più adeguata alla risoluzione della problematica emersa.

Ciò ad integrazione dei fattori di rischio legati all'attività didattica nel suo complesso ed alla gestione dell'Istituto già evidenziati in precedenza.

Attività lavorativa: lavoro d'ufficio

<i>Rischi per la sicurezza antinfortunistici</i>		<i>Misure di sicurezza (Interventi di prevenzione e protezione)</i>
strutturali	<i>carenze</i>	
	<i>altezza ambiente</i>	<i>Controllo ed intervento sui parametri</i>
	<i>Superficie ambiente</i>	<i>Controllo ed intervento sui parametri</i>
	<i>Volume ambiente</i>	<i>Controllo ed intervento sui parametri</i>
	<i>Illuminazione normale</i>	<i>Controllo ed intervento sui parametri</i>
	<i>pavimento</i>	<i>Controllo della regolarità ed eventuale ripristino</i>
	<i>pareti</i>	
	<i>solai</i>	
	<i>soppalchi (h, uso e stabilità)</i>	
	<i>numero porte e uscite</i>	
	<i>rapporto superficie/finestre</i>	
	<i>ingombro e ostacoli</i>	
	<i>pareti attrezzate (ingombri e urti)</i>	
	<i>luci d'emergenza</i>	
Impianti elettrici (Normative CEI, ex L. 46/90 come modificato dal D.M. 37/2008)	<i>carenze</i>	
	<i>progetto</i>	
	<i>uso</i>	
	<i>materiali</i>	
<i>Rischi per la salute, rischi igienico-ambientali ed organizzativi</i>		<i>Misure di sicurezza (Interventi di prevenzione e protezione)</i>
Microclima		
	Microclima - temperatura, U.R., ventilazione.	Controllo ed intervento sui parametri
	Condizionamento aria -temperatura, U. R., ventilazione -quantità di aria e ricambi orari	Preferibilmente a totale ricambio d'aria, o comunque massimo riciclo 30%
	-aumento di CO2 e di v.o.c. per scarso numero di ricambi orari o eccesso di riciclo	Controllo: CO2 < 0,1% = 1000 ppm T = 18-20° C U.R. = 50± 5% Ventilazione: v=0,1-0,2m/sec Portata Q=20m3/h/pers
	-inquinamento microbico (es. legionella)	
	Qualità dell'aria - inquinamento indoor:	Ambiente ampio, ventilato; Manutenzione: - efficienza e sostituzione periodica dei filtri

<i>Rischi per la sicurezza antinfortunistici</i>		<i>Misure di sicurezza (Interventi di prevenzione e protezione)</i>
Microclima		
	Fotocopiatrice: - ozono O ₃ (lampade); - formaldeide (carta patinata); - polvere di toner; - idrocarburi volatili.	Cambio e smaltimento del toner (Appalto d'opera tramite Ditta autorizzata) Ventilazione
	Mobili d'ufficio in truciolato: -formaldeide (monomeri isocianici);	Utilizzo di prodotto non irritanti
	Liquidi e prodotti per la pulizia dei mobili. emissioni nel tempo di: -alcoli-cellosolve -fenoli-v.o.c.	Uso moderato Specifica di appalto d'opera; Pulizia idonea
	Rivestimenti e moquette: -formaldeide, -acrilati; -v.o.c.	Idoneo numero di ricambi d'aria.
	Coibentanti: -fibre di lana di vetro; - lana di roccia; -fibre di amianto (in caso di ambienti con protezione incendio)	Controllo emissione polvere e fibre per usura o per interventi tecnici (perforazione, tagli, ecc.)
	Carte autocopianti: -uffici copia -centri meccanografici	Tipologia priva di P.C.B.
	Videoterminali (vdt): -problematiche ergonomiche ed oftalmologiche (posture e schermi)	Sedile a 5 appoggi con spalliera e sedili regolabili; Posizionamento antiriflesso da luce artificiale o naturale (illuminotecnica); U.R.<40%; Assenza di inquinanti chimici; Ventilazione ambiente<0,1 m/sec

Dettagli attrezzature

Scheda n. 01 - Fotocopiatrice

Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.

Rischio

Elettrocuzione

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.

Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.

Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).

Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.

Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.

Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato.

Istruzioni generali e misure di prevenzione (fotocopiatrice)

Prima dell'uso:

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti.
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni.
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione.
- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata.
- Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

Durante l'uso

- Adeguare la posizione di lavoro
- Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
- Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Dopo l'uso

- Spegnere tutti gli interruttori.
- Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.
- Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

Scheda n. 02 - Stampante laser

Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio

Elettrocuzione

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.

Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.

Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).

Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.

Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.

Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato.

Dettagli sostanze

(per fotocopiatrice e stampanti)

Toner

Materiale non omogeneo, sotto forma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio

Inalazione polveri, fibre, gas, vapori

Misura di Prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Istruzioni generali e misure di prevenzione

(manipolazione ed interventi su toner per stampanti e fotocopiatrici)

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale). Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione.

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse.

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti.

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico.

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria.

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali.

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti.

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza.

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione.

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente.

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale.

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze.

Scheda n. 03 - Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio

Affaticamento visivo

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videotermini, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri.

Di tanto in tanto rilassare gli occhi.

Lo schermo deve essere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.

Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio

Posture incongrue e disagi

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.

Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.

Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.

Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.

Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio

Elettrocuzione

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.

Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.

Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).

Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo

Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.

Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Requisiti minimi di sicurezza per il videoterminale

(ai sensi del Titolo VII D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. - Allegato XXXIV)

Schermo

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

Attività lavorativa: lavoro di archivio e magazzino

<i>Rischi per la sicurezza antinfortunistici</i>		<i>Misure di sicurezza (Interventi di prevenzione e protezione)</i>
strutturali	<i>carenze</i>	
	altezza ambiente	Controllo ed intervento sui parametri
	Superficie ambiente	Controllo ed intervento sui parametri
	Volume ambiente	Controllo ed intervento sui parametri
	Illuminazione normale	Controllo ed intervento sui parametri
	pareti	
	solai	
	soppalchi (h, uso e stabilità)	
	numero porte e uscite	
	rapporto superficie/finestre	
	ingombro e ostacoli	
	pareti attrezzate (ingombri e urti)	
	luci d'emergenza	
Scaffalature		
	Stabilità e posizionamento carico	
Pavimenti		
	Stabilità ed antisdrucchiolo	
Passaggi		
	Devono risultare agevoli e praticabili	
Impianti elettrici (Normative CEI, ex L. 46/90 e D.M. 37/2008)	<i>Carenze</i>	
	progetto	
	uso	
	materiali	
Sistema antincendio		
	Rilevatori ed impianto antincendio	

Rischi per la salute rischi igienico-ambientale e organizzativi		Misure di sicurezza (Interventi di prevenzione e protezione)
Microclima	<i>carenze</i>	
	Microclima - temperatura, U.R., ventilazione.	Controllo ed intervento sui parametri
	Condizionamento aria -temperatura, U. R., ventilazione -quantità di aria e ricambi orari	Preferibilmente a totale ricambio d'aria, o comunque massimo riciclo 30%
	-aumento di CO ₂ e di v.o.c. per scarso numero di ricambi orari o eccesso di riciclo	Controllo:CO ₂ < 0,1% = 1000 ppm T = 18-20° C U.R. = 50± 5% Ventilazione:v=0,1-0,2m/sec Portata Q=20m ³ /h/pers
	-inquinamento microbico (es. legionella)	
	Qualità dell'aria -polveri e bioaerosol	Ricambi d'aria 40 mc/h/persona
	Fotocopiatrice: ozono O ₃ (lampade); formaldeide (carta patinata); polvere di toner; idrocarburi volatili.	Cambio e smaltimento del toner (Appalto d'opera tramite Ditta autorizzata) Ventilazione
	Carte autocopianti: -uffici copia -centri meccanografici	Tipologia priva di P.C.B.
	Videoterminali (vdt): -problematiche ergonomiche ed oftalmologiche (posture e schermi)	Sedile a 5 appoggi con spalliera e sedili regolabili; Posizionamento antiriflesso da luce artificiale o naturale (illuminotecnica); U.R.<40%; Assenza di inquinanti chimici; Ventilazione ambiente<0,1 m/sec
	Trasporto manuale dei carichi	30 Kg agevolmente trasportabili disposti in modo equilibrato

Attività lavorativa: appalti

Attività lavorativa	Procedure operative	
Appalto d'opera e di servizio Ditte con cui l'Amministrazione scolastica e/o l'ente proprietario hanno stipulato contratti di servizio con fornitura di manodopera	Appaltatore Capitolato d'appalto con rischi associati all'ambiente interessato Ditta appaltatrice Piano di lavoro che tiene conto di rischi di cui al capitolato	Ambedue concordano le modalità di esecuzione del piano e ne aggiornano insieme le modalità di esecuzione.

Lavoro di ufficio - amministrazione

Scheda informativa di prevenzione redatta dalla AZIENDA – U.S.S.L. N. 31
Servizio di Igiene Pubblica Ambientale e Tutela della Salute nei luoghi di Lavoro

Fattori di rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori

- **Affaticamento visivo o astenotipia**, caratterizzato da bruciore agli occhi, lacrimazione, secchezza, fotofobia (cioè fastidio alla luce), ammiccamento frequente, visione annebbiata o sdoppiata, ecc.

Le cause sono dovute a:

- uso di VDT (videoterminale) per molte ore in modo continuo;
- scorretta illuminazione artificiale (scarso o elevato illuminamento, eccessiva luminosità delle lampade, riflessi luminosi al video e sulle superfici, elevati contrasti di luminosità, ecc.);
- scelta non idonea dei corpi illuminanti (temperatura di colore);
- scarsa o assente illuminazione naturale;
- arredo non adeguato dal punto di vista cromatico;
- difetti visivi individuali non corretti o mal corretti;
- inquinamento dell'aria e microclima.
- **Disturbi muscolo-scheletrici**, caratterizzati da dolori, rigidità muscolare, fastidi al collo, schiena, spalle e braccia.

Le cause sono dovute a:

- posizione di lavoro inadeguata (arredo al VDT);
- posizione di lavoro fissa per tempi prolungati;
- movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse).
- **Disturbi da stress**, caratterizzati da mal di testa, tensione nervosa, irritabilità, stanchezza eccessiva, insonnia, ansia, ecc.

Le cause sono dovute a:

- rapporto conflittuale uomo-macchina;
- tipologia del lavoro svolto (monotono e ripetitivo, complesso);
- carico di lavoro e responsabilità;
- rapporto con i colleghi e superiori;
- fattori ambientali (rumore dovuto a stampanti, telefoni, presenza pubblico).

- **Impianti elettrici:** rischio da elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti in tensione di apparecchiature elettriche.

Soluzioni e provvedimenti di prevenzione

- L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alla Regola dell'Arte. È necessario conservare a disposizione dell'Organo di Vigilanza, la documentazione relativa agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- effettuare la denuncia dell'impianto di messa a terra e documentare le successive verifiche periodiche biennali;
- vietare i lavori su parti in tensione: formare ed informare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro; segnalare chiaramente le parti in tensione;
- garantire i ricambi d'aria dei locali in numero adeguato;
- predisporre posizionamento antiriflesso da luce artificiale o naturale dei videotermini;
- controllare posizionamento e numero dei corpi illuminanti;
- controllare il livello di illuminamento nei locali;
- smaltimento del toner delle macchine fotocopiatrici (appalto d'opera tramite ditta autorizzata);
- rigorose procedure di pulizia dei locali, dei piani di lavoro e delle attrezzature;
- acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti in uso per la pulizia dei locali e delle postazioni di lavoro;
- sostituzione dei prodotti maggiormente nocivi;
- disinfestazione periodica dei locali;
- sedie ergonomiche (sedile a cinque appoggi con spalliera e sedile regolabili);
- assicurarsi che non vengano trasportati manualmente carichi superiori a quelli previsti per legge.

Possibili danni alla salute

- Affaticamento visivo: ad esempio bruciore e lacrimazione agli occhi, senso di fastidio alla luce, visione annebbiata, stanchezza alla lettura, mal di testa.
- Patologie da stress: senso di affaticamento mentale, disturbi del sonno e della digestione, modificazione dell'umore.

- Effetti extrauditivi (stanchezza precoce, distraibilità, diminuzione della concentrazione, irritabilità) da esposizione a rumore non elevato ma "fastidioso".
- Patologie irritative (tracheiti, bronchiti) e allergie (asma) all'apparato respiratorio in caso di presenza di inquinamento indoor, di fumo passivo.
- Disturbi muscolo-scheletrici della colonna vertebrale (dolenzia, artrosi) legati alla posizione di lavoro non ergonomica e mantenuta per molto tempo, da errata scelta degli arredi e disturbi all'arto superiore (tendiniti, epicondiliti, sindrome del tunnel carpale) da movimenti rapidi e ripetitivi).
- Disagio olfattivo da carenza di ricambi d'aria.
- Dermatiti allergiche da sostanze usate: toner, carte autocopianti.

Sorveglianza sanitaria

Gli obblighi di sorveglianza sanitaria sono in relazione a:

- eventuale presenza di sostanze di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*;
- disturbi determinati dalle condizioni microclimatiche e di condizionamento;
- disturbi causati da una cattiva illuminazione dei locali;
- disturbi da stress;
- disturbi legati all'uso dei VDT;
- dalla valutazione dei tempi di adibizione al lavoro a VDT per il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*;
- disturbi causati da continuo contatto con fonti di rumore (stampanti);
- disturbi causati da una scorretta movimentazione manuale dei carichi o dall'eccessivo peso dei carichi trasportati;
- tutti quei disturbi dovuti all'esposizione prolungata a fattori ambientali di rischio previsti dalla tabella delle malattie professionali;
- il piano di controlli sanitari è a cura del Medico Competente.

Archivio/deposito

Scheda informativa di prevenzione redatta dalla AZIENDA – U.S.S.L. N. 31
Servizio di Igiene Pubblica Ambientale e Tutela della Salute nei luoghi di Lavoro

Fattori di rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori

- **Affaticamento visivo o astenotipia**, caratterizzato da bruciore agli occhi, lacrimazione, secchezza, fotofobia (cioè fastidio alla luce), ammiccamento frequente, visione annebbiata o sdoppiata, ecc.

Le cause sono dovute a:

- scorretta illuminazione artificiale (scarso o elevato illuminamento, eccessiva luminosità delle lampade, ecc.);
- scelta non idonea dei corpi illuminanti (temperatura di colore);
- scarsa o assente illuminazione naturale;
- inquinamento dell'aria e microclima.
- **Disturbi muscolo-scheletrici**, caratterizzati da dolori, rigidità muscolare, fastidi al collo, schiena, spalle e braccia.

Le cause sono dovute a:

- non corretta movimentazione dei carichi manuali
- Possibili cadute per uso di scale portatili inadeguate e non a norma.
- **Impianti elettrici**
- Rischio da elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti in tensione.

Soluzioni e provvedimenti di prevenzione

- l'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alla Regola dell'Arte secondo il D. M. n. 37/2008. È necessario conservare a disposizione dell'Organo di Vigilanza, la documentazione relativa agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- effettuare la denuncia dell'impianto di messa a terra e documentare le successive verifiche periodiche biennali;
- presenza di mezzi di estinzione portatili o fissi e loro verifica periodica;
- addestramento personale incaricato all'uso dei mezzi antincendio;
- prevedere segnalazione della via di fuga;
- lasciare sgombre le vie di passaggio di persone e provvedere ad adeguata segnaletica orizzontale e verticale;

- ricambi d'aria dei locali in numero adeguato;
- controllo posizionamento e numero dei corpi illuminanti;
- controllo del livello di illuminamento nei locali e nelle zone di transito;
- acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti in uso per la pulizia dei locali e delle postazioni di lavoro;
- disinfezione periodica del locale;
- assicurarsi che non vengano trasportati manualmente carichi superiori a quanto previsto per legge;
- per l'archiviazione dotarsi di scala a compasso omologata con marchio CE;
- informazione e formazione dei lavoratori sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti;
- garantire una sufficiente luce naturale ed una corretta luce artificiale in modo da evitare gli inconvenienti citati.

Possibili danni alla salute

- **Affaticamento visivo:** ad esempio bruciore e lacrimazione agli occhi, senso di fastidio alla luce, visione annebbiata, stanchezza alla lettura, mal di testa.
- **Patologie irritative** (tracheiti, bronchiti) e allergie (asma) all'apparato respiratorio in caso di presenza di inquinamento indoor.
- **Disturbi muscolo-scheletrici** della colonna vertebrale (dolenza, artrosi) legati alla movimentazioni dei carichi.

Sorveglianza sanitaria

Gli obblighi di sorveglianza sanitaria sono in relazione a:

- eventuale presenza di sostanze di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 "*Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*";
- disturbi determinati dalle condizioni microclimatiche e dalla non corretta pulizia del locale;
- disturbi causato da una cattiva illuminazione dei locali;
- disturbi causati da una scorretta movimentazione manuale dei carichi o dall'eccessivo peso dei carichi trasportati.

13.0 - Analisi dei fattori di rischio

Analisi dei fattori di rischio e misure attuative di intervento Rischi per la sicurezza dei lavoratori

Si riportano di seguito i fattori di rischio analizzati. Quanto segnalato genericamente per i lavoratori deve intendersi esteso anche alla scolaresca. In grassetto tra parentesi si è indicato con la dizione (R=__) la stima del rischio in caso di non applicazione e/o inottemperanza della misura di prevenzione e/o protezione da adottare

I rischi di seguito valutati, ove non specificatamente definito, devono intendersi estesi e validi, nelle misure di prevenzione e protezione da adottare, per tutti i plessi scolastici di competenza dell'istituto. Si rimanda alla sezione documentata fotograficamente per l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare specificatamente nel singolo plesso scolastico ad integrazione di quanto segnalato di seguito.

Misure di prevenzione e protezione generali valide per tutti i plessi di istituto

- **Aree di transito**

Vietare il deposito di materiali nelle zone di passaggio ed in prossimità delle vie di fuga (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare le azioni di sorveglianza e controllo di tutte le zone di transito e documentare i controlli e le verifiche nel Registro dei Controlli.*

Applicare cartellonistica di segnalazione di divieto di accesso a personale non autorizzato nei locali tecnici e/o a zone da interdire a personale esterno (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la cartellonistica di sicurezza nei locali tecnici. Attuare le operazioni di sorveglianza segnalate nel Registro dei Controlli.*

Lasciare sgombrare le aree di accesso all'immobile e le aree esterne limitrofe a tutte le uscite di sicurezza (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre divieto di sosta in prossimità degli accessi all'immobile ed in prossimità delle uscite di sicurezza e/o di emergenza – predisporre circolare interna che renda noti tali divieti ed identifichi il personale addetto alla sorveglianza delle uscite di sicurezza ubicate a piano terra. In particolare garantire le dovute azioni di sorveglianza al fine di lasciare sempre sgombrare le aree limitrofe alle uscite di sicurezza ubicate al piede delle scale.*

Predisporre regolamentazione delle aree di sosta antistanti l'istituto al fine di garantire la completa fruibilità delle aree esterne in corrispondenza delle uscite di emergenza e l'accessibilità ai mezzi di soccorso degli Organi preposti. Richiedere all'ente proprietario e/o competente territorialmente di ciascun immobile scolastico, l'installazione di dissuasori di velocità in prossimità degli ingressi principali agli immobili scolastici nonché l'installazione di segnaletica di sicurezza “scuola ed attraversamenti pedonali” (R=16).

Misura ed azione da eseguire: *identificare il personale addetto alla sorveglianza delle uscite di sicurezza ubicate a piano terra e registrare i controlli e le azioni di sorveglianza. Predisporre richieste all'ente proprietario del singolo immobile scolastico.*

Verificare e mettere in sicurezza tutti i sopra porta delle aule e dei singoli vani nonché tutte le eventuali superfici trasparenti in vetro o in generale in materiale non infrangibile in particolar modo se presenti lungo vie di esodo e/o di fuga (R=9)

Misura ed azione da eseguire: *identificare tipologia delle superfici trasparenti sopra porta. Ove realizzati in materiale non sicuro richiedere intervento di sostituzione all'ente proprietario. In caso di numero esiguo mettere in sicurezza dette superfici mediante l'applicazione di pellicola anti frammentazione certificata o sostituzione della lastra con materiale sicuro tipo plexiglass. Documentare gli interventi nel Registro dei controlli e le azioni di sorveglianza.*

Rimuovere dai corridoi ed in generale dalle vie di transito tutte le armadiature di archivio, scaffalature ed ogni altro arredo che riduca l'ampiezza libera di transito delle vie di fuga (R=16).

Misura ed azione da eseguire: *identificare il personale addetto alla sorveglianza delle vie di fuga e/o di transito e registrare i controlli e le azioni di sorveglianza.*

Predisporre installazione di paraspigoli in prossimità degli spigoli dei componenti edilizi in particolare se ubicati lungo le vie di fuga e/o di esodo (R=9).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre installazione di paraspigoli in gomma e registrare i controlli e le azioni di sorveglianza.*

Rimuovere dalle pareti dei corridoi ed in generale dalle vie di esodo e/o di transito eventuali elementi di arredo ove caratterizzati da superfici trasparenti non sicure (vetro, ecc.) (R=9).

Misura ed azione da eseguire: *identificare il personale addetto alla sorveglianza delle vie di fuga e/o di transito e registrare i controlli e le azioni di sorveglianza.*

Segnalare in modo idoneo (apposito tracciato a terra con segnaletica aerea e a terra visibile) le vie di fuga (**R=12**). In presenza di porte delle aule che hanno verso di apertura verso l'esterno invadendo il corridoio segnalare con idonea segnaletica a terra le porzioni di corridoio da lasciare libere e dove non stazionare.

Misura ed azione da eseguire: La segnaletica deve essere chiara e facilmente comprensibile da tutta la popolazione presente in istituto.

Istituire procedure interne per la gestione dell'allontanamento della scolaresca dall'istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre circolare interna che renda note tali procedure ed identifichi il personale addetto alla sorveglianza delle uscite di sicurezza.

- **Spazi di lavoro**

Garantire nelle zone di passaggio un livello di illuminazione non inferiore a 20 lux (**R=4**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre rilevamenti lux metrici e garantire la pulizia periodica dei corpi illuminanti nonché la manutenzione ordinaria dell'impianto.

Controllare periodicamente e garantirne il ripristino ove necessario della funzionalità delle luci di emergenza in prossimità delle uscite di sicurezza di piano terra e/o di piano e delle zone di transito (nonché in prossimità delle scale esterne di emergenza ove presenti) - (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre la manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico ed il controllo della funzionalità dei corpi di illuminazione sussidiaria.

Garantire nelle zone di transito spazi di ampiezza non inferiore a 0,80 metri (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre l'ispezione periodica di tutti i locali dell'istituto monitorando le vie di transito.

Sostituire le porte in vetro con porte costruite con materiali di sicurezza (e se anch'essi trasparenti predisporre segnale indicativo ad altezza occhi). Sostituire i vetri sopra porta delle aule, ove presenti, con materiale trasparente avente idonee caratteristiche di sicurezza (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre interventi di adeguamento ove necessario. Sostituire o mettere in sicurezza tutti i vetri sopra porta delle aule e dei vari ambienti, delle porte ubicate lungo le vie di esodo e di fuga. Installare o materiali sicuri o vetri del tipo antinfortunistici.

Garantire la funzionalità dei dispositivi di apertura delle porte ubicate in prossimità delle uscite di piano e di sicurezza (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre il monitoraggio e la sorveglianza della funzionalità dei dispositivi di apertura delle porte ubicate lungo le vie di esodo. Garantire la piena funzionalità dei maniglioni antipánico in tutti i plessi scolastici di competenza dell'istituto.

Segnalare le aperture di emergenza e verificarne la funzionalità delle stesse periodicamente (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la cartellonistica di sicurezza di segnalazione delle uscite di piano terra e registrare i controlli eseguiti sulle porte delle uscite di sicurezza.*

Segnalare adeguatamente le uscite di emergenza (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la cartellonistica di sicurezza.*

Rendere libero il passaggio e le uscite di emergenza da ingombri temporanei e/o permanenti che possono essere di impedimento all'uscita della popolazione scolastica (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire le procedure di sorveglianza e registrare i controlli eseguiti nel Registro dei Controlli.*

Controllare che le porte di emergenza e le porte ubicate lungo le vie di esodo non siano chiuse a chiave e possano essere aperte verso l'esterno con la semplice spinta da parte di qualsiasi persona (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *verificare prima dell'inizio delle lezioni l'avvenuta apertura delle uscite di sicurezza di piano terra ed in generale di tutte le uscite anche di piano segnalate come uscite di emergenza.*

Predisporre ispezione periodica delle vie di fuga e controllare la funzionalità delle porte ubicate lungo le stesse. Documentare l'esito delle verifiche e dei controlli nel Registro dei Controlli (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *verificare prima dell'inizio delle lezioni la piena fruibilità delle vie di esodo e registrare le azioni di sorveglianza nel Registro dei Controlli.*

Garantire periodicamente il controllo del corretto fissaggio dei corpi illuminanti a parete e/o a soffitto in particolare se ubicate nelle aule, nei laboratori e lungo le vie di esodo (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire il controllo periodico del fissaggio dei corpi illuminanti e registrare i controlli nell'apposito registro dei controlli*

Garantire periodicamente il controllo dell'efficienza del sistema di fissaggio degli eventuali controsoffitti presenti negli immobili scolastici in particolare se ubicati lungo le vie di esodo e/o di transito (**R=9**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire il controllo periodico del fissaggio dei controsoffitti e registrare i controlli nell'apposito registro dei controlli.*

Installare paraspigoli a protezione dei componenti edilizi che presentano spigoli lungo le vie di esodo e/o di transito (**R=9**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre interventi di adeguamento ove necessario installando idonei paraspigoli.*

- **Scale manuali e strutture di collegamento verticale**

Le scale con almeno quattro gradini ed i relativi pianerottoli devono disporre di parapetti (alti almeno 1 metro) sui lati aperti (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *installare parapetti in prossimità delle scale con almeno quattro gradini.*

Le rampe delimitate da due pareti devono disporre di almeno un corrimano (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *installare corrimano in prossimità delle scale delimitate da due pareti.*

Provvedere e rendere la superficie delle pedate delle scale (interne ed esterne) uniforme ed installare bande antiscivolo su tutti i gradini (tale attività deve essere estesa alle rampe esterne se realizzate con materiali non aventi caratteristiche di anti sdruciolevolezza) (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: *installare bande antiscivolo su tutti i gradini (interni ed esterni) garantendone la manutenzione attraverso idonee azioni di sorveglianza.*

Le scale manuali devono essere in buono stato e periodicamente controllate. Le stesse devono essere conformi alla normativa vigente ed alla UNI EN 131 parte 1 e 2 (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *sostituire le scale portatili non a norma, ove presenti in dotazione al personale, con altre conformi alla UNI EN 131.*

I carichi movimentati sulle scale manuali non devono essere superiori a 20 Kg (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predispone nota informativa al personale interno che nell'ambito dell'espletamento della propria mansione ha necessità di utilizzare scale portatili – per es. addetti al magazzino, gestione degli archivi, collaboratori scolastici, ecc.*

Munire le scale a compasso di adeguate catene anti apertura; in caso di pericolo di sbandamento verificare che una seconda persona ne assicuri il piede (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *predispone procedure per l'uso delle scale a compasso presenti in istituto.*

Formare ed informare il personale sull'uso corretto delle scale manuali (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare campagna informativa del personale interno.*

- **Attrezzature / macchine**

Tutte le macchine / attrezzature devono essere dotate di marcatura CE di conformità alla direttiva UE sulle macchine **(R=8)**.

Misura ed azione da eseguire: predisporre inventario delle attrezzature da ufficio e sostituire quelle non conformi alla normativa vigente.

La manutenzione, l'utilizzazione, la riparazione e regolazione delle macchine / attrezzature deve avvenire secondo quanto stabilito nel manuale di manutenzione delle stesse. Il manuale di manutenzione e d'uso delle apparecchiature deve essere messo a disposizione del personale addetto all'utilizzo delle attrezzature stesse – in atto non sono tutti reperibili i libretti d'uso delle macchine in dotazione al personale amministrativo (fotocopiatrici, stampanti laser, ecc.) e presenti nei laboratori ed aule speciali **(R=6)**.

Misura ed azione da eseguire: rendere disponibili i libretti d'uso e manutenzione di tutte le attrezzature presenti in istituto.

Prima dell'utilizzo tutte le attrezzature e macchinari di ufficio e/o di laboratorio dovranno essere verificati nei componenti principali – idoneità isolamento, integrità cavo di alimentazione, isolamento degli eventuali elementi mobili delle macchine, presenza di protezioni fisse ove necessarie che impediscano l'accesso ad organi mobili o protezioni mobili aventi la stessa finalità, ecc. **(R=9)**.

Misura ed azione da eseguire: predisporre con ditta abilitata il controllo di tutti i componenti di alimentazione delle attrezzature di ufficio e/o presenti nei laboratori ed aule speciali di istituto.

Dotare il lavoratore di DPI adeguati all'attività svolta. In particolare per il personale ausiliario occorrerà prevedere la consegna di idonee calzature antiscivolo, guanti per la manipolazione di oggetti taglienti e pungenti e/o anche prodotti chimici ove in dotazione, mascherine per lavori in ambienti polverosi nonché ulteriori DPI da consegnare ove segnalati nelle schede tossicologiche dei prodotti di pulizia e non forniti in uso al personale **(R=6)**.

Misura ed azione da eseguire: consegnare i dispositivi di protezione al personale interno registrandone l'avvenuta consegna.

Istruire l'operatore sul corretto utilizzo della macchina-attrezzature di ufficio e/o di laboratorio **(R=8)**.

Misura ed azione da eseguire: eseguire giornate di informazione e formazione circa l'uso corretto delle attrezzature di ufficio e/o di laboratorio presenti in istituto.

Predisporre idonei spazi per l'alloggiamento delle attrezzature, quando non utilizzate **(R=4)**.

Misura ed azione da eseguire: verificare il corretto immagazzinamento delle attrezzature di ufficio quando non utilizzate o in disuso.

- **Attrezzature sportive (palestra ed aree esterne e/o interne)**

Predisporre idonei spazi per l'alloggiamento delle attrezzature sportive, quando non utilizzate **(R=4)**.

Misura ed azione da eseguire: *verificare il corretto immagazzinamento delle attrezzature sportive quando non utilizzate o in disuso*

Verificare gli ancoraggi delle attrezzature sportive ubicate nella palestra **(R=8)**.

Misura ed azione da eseguire: *verificare il corretto ancoraggio a parete e/o a pavimento di tutte le attrezzature sportive presenti in palestra e/o nell'area esterna. Documentare le ispezioni ed i controlli eseguiti in apposito report. Predisporre inventario delle attrezzature sportive in dotazione alla scolaresca. Redigere regolamento d'uso della palestra (in assenza di corpi illuminanti protetti da griglie non svolgere attività con pallone, in presenza di superfici sconnesse che determinano rischio inciampo non svolgere attività in corsa e garantire solo attività con esercizi motori da fermo, ecc.).*



Verificare che le superfici vetrate degli infissi presenti nel corridoio di accesso siano del tipo antinfortunistico **(R=8)**.

Misura ed azione da eseguire: *applicare pellicola anti frammentazione fino a quando non si acquisiranno dall'ente proprietario le certificazioni di legge delle superfici trasparenti che vanno richieste al Comune di Palermo. Mantenere bloccate in apertura le ante degli infissi.*

Accertare e verificare periodicamente che tutti i corpi illuminanti in palestra risultino protetti da adeguate griglie metalliche di protezione **(R=9)**.

Misura ed azione da eseguire: *verificare il corretto ancoraggio a parete e/o a soffitto di idonee griglie metalliche poste a protezione di tutti i corpi illuminanti presenti in palestra e/o nelle aree esterne adibite a campi sportivi. In assenza di griglie di protezione disporre l'interdizione dell'uso del pallone a tutti i docenti ed al personale scolastico.*

Accertare e verificare periodicamente che tutte le pareti della palestra siano adeguatamente protette con idoneo materiale dagli urti (materassino antitrauma in classe di reazione al fuoco ex 1M) **(R=9)**.

Misura ed azione da eseguire: *verificare la presenza a parete (sia in palestra che nelle aree esterne) di idonei materassini di protezione antitrauma di idonea reazione al fuoco (ex classe 1M). In assenza di idonei materassini disporre a tutti i docenti ed al personale scolastico di utilizzare le aree svolgendo esclusivamente esercizi da fermo.*

- **Attrezzi manuali**

Gli attrezzi manuali devono trovarsi in buono stato di pulizia e conservazione **(R=6)**.

Misura ed azione da eseguire: *verificare lo stato di pulizia e conservazione di tutti gli attrezzi manuali.*

Gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti devono essere riposti con idonea protezione per prevenire il pericolo di taglio e lacerazione **(R=6)**.

Misura ed azione da eseguire: *riporre gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti nelle apposite protezioni.*

Predisporre manuale d'uso facilmente consultabile e comprensibile delle attrezzature per ufficio presenti **(R=8)**.

Misura ed azione da eseguire: *rendere disponibili i libretti d'uso e manutenzione delle singole attrezzature.*

- **Immagazzinamento di oggetti**

Evitare l'impilamento eccessivo di materiale sopra le scaffalature metalliche o sopra gli schedari a parete (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire il controllo e la verifica delle modalità di immagazzinamento e/o di impilamento dei materiali a deposito*

Verificare periodicamente la stabilità delle scaffalature metalliche ove presenti, e fissarle agli elementi strutturali dell'edificio (pareti) (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire controlli periodici circa l'efficienza del sistema di fissaggio delle scaffalature metalliche di archiviazione.*

Provvedere alla segnalazione dei punti che presentano pericoli di scontro e segnalare eventuali materiali sporgenti dalle scaffalature (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *segnalare il materiale a deposito che sporge dalle scaffalature di immagazzinamento. In particolare necessita sostituire dalle zone di transito le armadiature ed attrezzature di deposito che presentano lucchetti o catenacci ad altezza d'uomo. Rimuovere dalle vie di fuga gli armadi che presentano superfici in vetro o trasparenti ove realizzate con materiali pericolosi ed in generale tutti i materiali combustibili.*

- **Apparecchiature a pressione**

Rendere disponibile tutta la documentazione prevista per legge a servizio della centrale idrica ed a corredo dell'autoclave (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *non essendo disponibile alcuna documentazione agli atti dell'istituto, richiedere all'ente proprietario la documentazione tecnica di legge a corredo della centrale idrica e dell'apparecchiatura montaliquidi (autoclave) per il plesso scolastico. Ove acquisita provvedere alla richiesta, ove cogente per legge, di verifica periodica annuale dell'autoclave all'ex SPESL rendendo disponibile il libretto matricolare dell'apparecchiatura a pressione. Ove l'apparecchio risultasse soggetto ad obbligo di verifica periodica, sottoporlo alle verifiche di legge da parte degli Organi di Vigilanza competenti territorialmente.*

- **Impianti elettrici**

Rendere disponibili agli atti dell'istituto la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico installato nel plesso scolastico unitamente agli elaborati di progetto dell'impianto nonché l'avvenuta denuncia dell'impianto di messa a terra agli organi competenti.

Misura ed azione da eseguire: predisporre richiesta della documentazione di legge afferente all'impianto elettrico all'ente proprietario. Richiedere all'ente proprietario di predisporre inoltre la verifica dello stato manutentivo dell'impianto elettrico a mezzo ditta abilitata ed eseguire tutte le verifiche previste per legge ai fini della sicurezza dell'impianto stesso. Eseguire tutte le verifiche previste per legge ai fini della sicurezza dell'impianto stesso.

Verificare necessità di dotare l'istituto di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre richiesta all'Ente proprietario di ciascun immobile di trasmettere verifica, urgente, circa eventuale autoprotezione dell'immobile dalle scariche atmosferiche ai sensi delle norme CEI 81-1 e s.m.i. Predisporre inoltre verifica dello stato manutentivo dell'impianto elettrico a mezzo ditta abilitata ed eseguire tutte le verifiche previste per legge ai fini della sicurezza dell'impianto stesso.

Predisporre interventi manutentivi periodici sull'impianto elettrico ed eseguire, previa verifica dell'avvenuta denuncia di messa in esercizio dell'impianto elettrico a servizio di ciascun immobile scolastico, l'esecuzione delle verifiche periodiche di legge sull'impianto. Documentare gli interventi che devono essere eseguiti da ditta abilitata (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: La verifica periodica del plesso in esame deve essere condotta ogni due anni e pertanto occorre procedere con urgenza a detta verifica. Eseguire le verifiche periodiche di legge ai fini della sicurezza dell'impianto stesso anche in relazione alle nuove disposizioni normative sancite rispettivamente dal D.M. 37/2008 nonché della norma CEI 64.52 "guida all'esecuzione degli impianti elettrici negli edifici scolastici". Predisporre specifiche giornate di informazione a tutto il personale interno circa il corretto uso delle apparecchiature elettriche in dotazione all'istituto ed informarlo sul rischio elettrico. Predisporre inoltre verifica dello stato manutentivo dell'impianto elettrico a mezzo ditta abilitata ed eseguire tutte le verifiche previste per legge ai fini della sicurezza dell'impianto stesso.

Predisporre con apposita chiave, da fornire in dotazione agli addetti all'antincendio ed all'emergenza, la chiusura dei coperchi dei quadri elettrici di piano. Rendere disponibile, all'interno del quadro, lo schema unifilare di riferimento (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre la chiusura dei quadri elettrici con chiave da dare in dotazione al personale interno.

Garantire l'informazione del personale interno addetto alla sorveglianza dell'impianto elettrico e dei quadri di piano (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate informative in merito alle procedure di sorveglianza e controllo previste nel Registro dei Controlli.

Affiggere in prossimità dei quadri elettrici la segnaletica di sicurezza cogente per legge (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere in prossimità dei quadri elettrici la segnaletica di sicurezza – di allertamento e di divieto.*

Predisporre idonea protezione con griglia metallica di tutti i corpi di illuminazione presenti nel locale palestra (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *all'interno delle palestre installare griglie di protezione metalliche o altri idonei dispositivi di protezione meccanica degli apparecchi di illuminazione e di alcuni componenti elettrici (come previsto dalle norme CEI 64-8). Proteggere tutti i corpi illuminanti della palestra e/o ambienti ed aree adibite ad attività motorie – ginniche con griglia metallica.*

- **Rischio di incendio: misure preventive**

Programmare le necessarie ispezioni delle dotazioni antincendio presenti in istituto e documentare l'esito delle ispezioni nell'apposito Registro dei Controlli. In detto registro come sancito dall'art. 12 del D.M. 26 agosto 1982 dovranno annotarsi tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico (spazi per esercitazioni, per depositi, ecc.). Tale registro dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte delle autorità competenti **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: *nominare preposto alla gestione del registro dei controlli ed eseguire tutti i controlli previsti per legge registrandoli nell'apposito registro.*

Formare ed addestrare i lavoratori addetti antincendio e/o delegati della gestione dell'emergenza e dell'evacuazione all'uso delle attrezzature antincendio **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: *garantire la formazione agli addetti antincendio ed addestrare il personale individuato quale addetto antincendio e delegato della gestione dell'emergenza ed evacuazione. Documentare la registrazione dell'avvenuta formazione nel Registro dei Controlli. Nominare almeno due addetti antincendio per livello di piano compatibilmente con le risorse umane disponibili quale misura compensativa fino alla data di acquisizione del Certificato di Prevenzione Incendio.*

Rendere noto lungo le vie di esodo l'organigramma della sicurezza del singolo plesso scolastico e verificare periodicamente l'organico disponibile anche in relazione alla formazione erogata. L'organigramma della sicurezza del singolo plesso scolastico deve essere affisso in prossimità delle planimetrie generali di emergenza **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: *garantire affissione dell'organigramma della sicurezza nel singolo plesso scolastico segnalando il personale individuato quale addetto antincendio.*

Predisporre adeguata segnaletica che indichi l'ubicazione delle attrezzature antincendio **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: *affiggere segnaletica di sicurezza per la segnalazione di tutti i dispositivi portatili e fissi di protezione incendio.*

Garantire il facile raggiungimento delle attrezzature antincendio, rimuovendo eventuali ostacoli **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: *attuare le procedure di sorveglianza lungo le vie di esodo ed in prossimità delle zone di ubicazione dei dispositivi di protezione incendio al fine di garantirne sempre l'immediata accessibilità e raggiungimento.*

Accertarsi che in tutti i livelli di piano la segnalazione delle vie di fuga in caso di incendio sia sempre ben visibile (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la segnaletica di sicurezza – per es. frecce direzionali d'esodo lungo le vie di fuga.*

Effettuare periodici controlli al fine di rimuovere eventuali ostruzioni causate da oggetti che diminuiscono od escludono la visibilità delle segnalazioni delle vie di fuga in caso di incendio (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare le procedure di sorveglianza e monitoraggio delle vie di esodo e delle vie di fuga. Registrare le risultanze nel Registro dei Controlli.*

Garantire l'informazione sulla segnaletica di sicurezza presente nell'immobile sì che tutti i lavoratori siano a conoscenza del significato della segnaletica delle vie di fuga in caso di incendio (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate informative in merito al significato della segnaletica di sicurezza presente in istituto e/o fornire apposito opuscolo informativo.*

Vietare espressamente il fumo nei luoghi ove è presente un rischio di incendio – in particolare nelle aree dell'archivio e delle aree adibite a magazzino (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere segnaletica di divieto di fumo ed in particolare nelle aree o ambienti a maggior carico di incendio.*

Predisporre le schede di sicurezza di tutte le sostanze infiammabili e dei materiali utilizzati per la pulizia dei locali e metterle a disposizione del personale (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *rendere disponibili in istituto le schede di sicurezza di tutte le sostanze infiammabili e dei materiali utilizzati per la pulizia dei locali garantendo la manutenzione e l'efficienza anche di tutti gli impianti di aspirazione e ventilazione.*

Apporre segnaletica di sicurezza che segnali "divieto di utilizzo di acqua per spegnere incendi" in prossimità dei quadri elettrici generali e/o di piano ed in generale in locali in cui esistono impianti elettrici o apparecchiature elettriche in tensione (laboratori di informatica) (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere segnaletica di sicurezza che vieti l'utilizzo di acqua per spegnere incendi in locali in cui esistono impianti elettrici o apparecchiature elettriche in tensione.*

Limitare il carico di incendio in tutti i locali del singolo plesso di competenza dell'istituto ed in particolare negli archivi e depositi (ci si dovrà attenere a quanto previsto in sede di progetto di adeguamento antincendio redatto dall'ente proprietario e/o alle prescrizioni impartite in sede di rilascio di parere preventivo dal Comando dei Vigili del Fuoco competente territorialmente – in assenza a quanto previsto dal D.M. 26.08.1992 "**Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica**". Nei laboratori informatici, nella biblioteca e nella aree destinate ad archivio e/o deposito garantire modalità di archiviazione in linea con quanto sancito dal D.M. 26.08.1992 - **(R=16)**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre verifica dell'eventuale parere preventivo ove predisposto dall'ente proprietario. In assenza di quest'ultimo attenersi alle disposizioni sancite dal D.M. 26 agosto 1992 attuando procedure di gestioni che limitino il carico di incendio nei vari ambienti.

Sostituire i componenti di arredo con altri a basso rischio incendio al fine di limitare nei relativi ambienti il carico di incendio **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: sostituire tutti i componenti d'arredo – tende, rivestimenti, controsoffitti, ecc. – non rispondenti alle prescrizioni normative sancite dal D.M. 26 agosto 1992.

Acquisire il CPI e/o la SCIA per l'attività scolastica principale (attività n.67 del DPR n. 151 del 2011) e per le altre attività presenti secondarie (attività n. 74 del DPR n. 151 del 2011) garantendo l'attuazione di tutte le misure di prevenzione e protezione incendio da porre in essere **(R=16)**.

Misura ed azione da eseguire: richiedere gli interventi di adeguamento antincendio all'ente proprietario. Nel transitorio attuare tutte le necessarie misure compensative definite nel presente documento e/o nel Piano di Emergenza ed evacuazione. Richiedere all'ente proprietario di acquisire il CPI. unitamente al progetto di adeguamento redatto dall'ente proprietario in sede di richiesta di parere preventivo.

Nel transitorio attuare tutte le necessarie misure compensative e di mitigazione del rischio definite nel presente documento e/o nel Piano di Emergenza ed evacuazione. Attivarsi con l'Ente proprietario dell'immobile per definire l'attuazione delle misure compensative (anche di tipo organizzativo e di competenza del Dirigente Scolastico e del Servizio di Prevenzione e Protezione) da attuare in attesa nei necessari interventi di adeguamento (strutturali, architettonici ed impiantistici).

Garantire la manutenzione periodica di tutti i dispositivi mobili e/o fissi di estinzione incendio nel rispetto della normativa vigente (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre la manutenzione periodica e l'esecuzione delle verifiche di legge su tutti i dispositivi di protezione incendio registrandone le risultanze nel Registro dei Controlli. Nel transitorio attuare tutte le necessarie misure compensative definite nel presente documento e/o nel Piano di Emergenza ed evacuazione. Attivarsi con l'Ente proprietario dell'immobile per definire l'attuazione delle misure compensative (anche di tipo organizzativo e di competenza del Dirigente Scolastico e del Servizio di Prevenzione e Protezione) da attuare in attesa dei necessari interventi di adeguamento (strutturali, architettonici ed impiantistici).*

Predisporre controlli periodici che assicurino l'efficienza dell'impianto di illuminazione sussidiaria di sicurezza presente in istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre i controlli periodici su tutti i corpi di illuminazione sussidiaria di sicurezza presenti in istituto registrandone le risultanze nel Registro dei Controlli.*

Attuare tutte le misure organizzative individuate nel piano di evacuazione per la gestione delle situazioni di emergenza che possono presentarsi in istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre verifica delle misure organizzative previste per la gestione delle situazioni di emergenza registrandone le risultanze nel Registro dei Controlli.*

Garantire che le vie di uscita siano tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre sorveglianza e monitoraggio delle vie di esodo e delle uscite di sicurezza di piano terra e di piano registrandone le risultanze nel Registro dei Controlli.*

Negli archivi e depositi i materiali dovranno essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m. Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non superiore a m. 0,60 dall'intradosso del solaio. (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *divulgare a tutto il personale le corrette modalità di archiviazione e di deposito degli atti documentali da riporre negli archivi.*

Garantire la presenza della segnaletica di sicurezza in particolare di quella relativa alle vie di fuga (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la segnaletica di sicurezza prevista nel presente documento. Incrementare la segnaletica di sicurezza lungo le vie di fuga affiggendo frecce direzionali dell'esodo.*

Garantire costantemente la piena raggiungibilità delle aree e luoghi esterni di ritrovo in caso di emergenza (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *segnalare con idonea cartellonistica i luoghi di ritrovo in caso di emergenza individuati nel P.E.E.*

Dotare il personale addetto all'antincendio, emergenza ed evacuazione di torce ricaricabili, di attrezzature antincendio ed idoneo equipaggiamento nonché di megafono da tenere a disposizione in luogo presidiato (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *informare il personale delegato della gestione dell'emergenza ed evacuazione e nominato addetto antincendio di torce ricaricabili portatili, di equipaggiamento antincendio e di megafono da utilizzare in caso di emergenza.*

- **Rischio strutturale**

Rendere disponibile in istituto il certificato di collaudo delle strutture dei vari corpi di fabbrica di competenza dell'istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *richiedere all'ente proprietario gli atti amministrativi di legge afferenti alle strutture in c.a. quali atto di collaudo delle strutture in c.a. e/o certificato di agibilità dell'edificio. Predisporre gli interventi di manutenzione ordinaria su tutti i componenti costituenti le strutture in c.a. Richiedere lo studio di vulnerabilità sismica di tutti gli immobili scolastici di competenza.*

Richiedere agli enti e ditta proprietaria dei vari immobili lo studio di vulnerabilità sismica dei vari corpi di fabbrica e plessi scolastici di competenza dell'istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *Richiedere lo studio di vulnerabilità sismica di tutti gli immobili scolastici di competenza.*

Analisi dei fattori di rischio e misure attuative di intervento

Rischi per la salute dei lavoratori

- **Esposizione ad agenti chimici**

In presenza di sostanze tossiche, nocive, irritanti se a contatto con la pelle – quali i prodotti per le pulizie giornaliere in dotazione al personale, le sostanze utilizzate nei laboratori speciali di attività didattica – (attività di pittura, decorazioni, ecc.) dotare il personale di idonei dispositivi di protezione individuale. L'attività espletata non comporta livelli di esposizione a rischio chimico del lavoratore oltre i limiti sanciti dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Non sono difatti esercitate sostanze (sia in termini quantitativi che in termini di esposizione temporale) oltre a quelle segnalate nel presente documento o eseguite lavorazioni che determinano un'esposizione a rischio specifico chimico - (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *registrare l'avvenuta consegna dei dispositivi di protezione individuali al personale dipendente addetto alla pulizia giornaliera e quotidiana dei locali dell'istituto in relazione alle schede di sicurezza dei materiali in uso al personale interno. Garantire inoltre la manutenzione ordinaria e le azioni di sorveglianza su tutte le apparecchiature di laboratorio ed in generale su tutti i componenti e dispositivi di sicurezza presenti nel singolo laboratorio.*

Predisporre idonea segnaletica di sicurezza (etichettatura) delle eventuali sostanze pericolose presenti (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *segnalare le eventuali sostanze pericolose. Limitare le quantità presenti di sostanze infiammabili prevedendone il ricovero entro armadi conformi alle prescrizioni normative vigenti. In occasione di attività didattiche che determinino l'utilizzo di sostanze e materiali (per attività di laboratorio, ludiche, ecc. rendere sempre disponibili le schede di sicurezza dei materiali).*

- **Esposizione ad agenti fisici: vibrazioni**

L'attività espletata non comporta livelli di esposizione a rischio vibrazioni del lavoratore oltre i limiti sanciti dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Non sono difatti esercitate macchine particolari e/o attività lavorative oltre a quelle segnalate nel presente documento che determinano un'esposizione a rischio specifico vibrazioni.

- **Esposizione ad agenti cancerogeni**

L'attività espletata non comporta livelli di esposizione a rischio cancerogeno del lavoratore.

- **Esposizione ad agenti biologici**

L'attività espletata non comporta livelli di esposizione a rischio biologico del lavoratore oltre i limiti sanciti dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Non sono difatti utilizzate sostanze particolari oltre a quelle segnalate nel presente documento o eseguite lavorazioni che determinano un'esposizione a rischio specifico biologico. Il rischio di esposizione alla legionella si ritiene basso purchè si adottino tutte le misure previste nel presente elaborato.

- **Esposizione al rumore**

L'attività espletata non comporta livelli di esposizione del lavoratore elevata oltre quella ambientale. Non sono difatti esercitate macchine particolari oltre a quelle segnalate. L'uso dei computer e delle relative periferiche negli uffici né tanto meno nei laboratori non comporta l'introduzione di fonti rumorose attenzionabili dal punto di vista del rischio da rumore. Dalle suddette valutazioni risulta un livello di rumorosità equivalente attribuibile ai soggetti che svolgono l'attività di che trattasi inferiore a 80 dbA. Si ritiene pertanto non necessario procedere alla valutazione strumentale.

- **Illuminazione**

Locali di deposito: garantire livelli di illuminazione pari ad almeno 10 lux (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre rilevamento luxmetrico ed attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.

Locali di passaggio, corridoi, scale: garantire livelli di illuminazione pari ad almeno 20 lux (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre rilevamento luxmetrico ed attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.

Ambienti di ufficio: garantire livelli di illuminazione pari ad almeno 100/200 lux (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre rilevamento luxmetrico ed attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.

Ambienti adibiti ad attività didattica (aule): garantire livelli di illuminazione pari ad almeno 200 lux (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre rilevamento luxmetrico ed attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.

I valori sopra individuati dovranno essere verificati non appena l'istituto entrerà in possesso del progetto dell'impianto elettrico e della relativa documentazione.

Predisporre programma di manutenzione preventiva e periodica degli impianti di illuminazione (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.*

Predisporre programma di manutenzione che preveda la regolare pulizia dei corpi illuminanti (**R=4**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti.*

Prevedere elementi diffusori o provvedimenti alternativi contro l'abbagliamento (**R=3**).

Misura ed azione da eseguire: *attuare la manutenzione ordinaria di tutti i corpi illuminanti prevedendo l'installazione di diffusori ove necessario, a servizio dei corpi illuminanti.*

- **Carico di lavoro fisico: movimentazione manuale dei carichi**

Predisporre programma di formazione ed informazione sulle corrette modalità di manipolazione dei carichi in particolare per il personale addetto all'archivio / deposito e per i collaboratori scolastici (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre campagna informativa al personale dipendente circa i rischi connessi alla movimentazione manuale dei carichi.*

- **Videoterminali**

Prescrizioni per il personale amministrativo con postazione VDT

Garantire al lavoratore pausa di 15 minuti dell'attività se opera per due ore consecutive (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre elenco del personale esposto a rischio da vdt e renderlo edotto delle modalità operative sancite dalla normativa vigente.*

Garantire idonea sorveglianza sanitaria ai lavoratori impiegati in attività comportanti l'uso di videoterminali (se adibiti per un numero di ore superiore a 20 settimanali), in conformità di quanto previsto nel D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre elenco del personale esposto a rischio da vdt e garantire l'esecuzione della sorveglianza sanitaria.*

Procedere ad opportuna formazione ed informazione dei lavoratori addetti all'uso di attrezzature con VDT (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate informative che coinvolgano il personale interno esposto a rischio da vdt.*

Utilizzare schermi aventi caratteri con buona definizione, chiari e di grandezza sufficiente (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre verifica degli schermi e monitor presenti in istituto.

Utilizzare schermo senza riflessi e riverberi, orientabile e facilmente inclinabile (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre verifica degli schermi e monitor presenti in istituto.

Predisporre davanti alla tastiera uno spazio che consenta un appoggio per mani e le braccia dell'utilizzatore (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre verifica delle postazioni di lavoro con vdt presenti in istituto.

Utilizzare sedili con altezza regolabile (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: dotare le postazioni degli operatori addetti al vdt di componenti d'arredo ergonomici.

Utilizzare sedili di lavoro con schienale regolabile in altezza ed in inclinazione (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: dotare le postazioni degli operatori addetti al vdt di componenti d'arredo ergonomici.

Predisporre adeguamento, secondo principi ergonomici, delle postazioni di lavoro con VDT ove non conformi alle prescrizioni di legge (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: dotare le postazioni degli operatori addetti al vdt di componenti d'arredo ergonomici.

Analisi dei fattori di rischio e misure attuative di intervento

Aspetti organizzativi

- **Organizzazione del lavoro**

Informare i lavoratori sulle modalità organizzative dell'istituto e sugli obiettivi didattici (R=4).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente ove si comunichino le modalità organizzative.

Informare il lavoratore sull'importanza della mansione svolta (R=3).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.

- **Compiti, funzioni e responsabilità**

Elaborare un documento di programmazione degli interventi di miglioramento previsti che deve essere conservato ed aggiornato (R=2).

Misura ed azione da eseguire: predisporre il piano programmatico degli interventi e verificarne periodicamente l'attuazione.

Divulgare a tutti i lavoratori il programma di attuazione degli interventi di prevenzione (R=3).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.

Stabilire le responsabilità che il personale assume in materia di prevenzione dei rischi del lavoro e farle conoscere. Controllare e verificare il loro corretto adempimento (R=4).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.

Organizzare iniziative di ispezione dei posti di lavoro, di approfondimento dei casi di infortunio, di formazione ed informazione sul tema "sicurezza" (R=3).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.

Predisporre nota informativa sui compiti e le responsabilità del personale interno individuato a svolgere compiti in materia di sicurezza, informazione e formazione, monitoraggio e gestione della sicurezza in istituto (figure sensibili, addetti al servizio di prevenzione e protezione, R.L.S., R.S.P.P., M.C., ecc.) (R=8).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.

Predisporre regolamento d'uso dei laboratori e delle aule speciali. Definire il mansionario del personale interno.

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.*

- **Analisi, pianificazione e controlli**

In funzione della Valutazione dei rischi fissare gli obiettivi da raggiungere in tema di prevenzione dei rischi e miglioramento delle condizioni di lavoro (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre il piano programmatico degli interventi e verificarne periodicamente l'attuazione.*

Dotare il Servizio di Prevenzione e Protezione delle risorse adeguate per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *verificare periodicamente le risorse del Servizio di Prevenzione e Protezione e ove necessario adeguarle alle necessità dell'istituto.*

Informare tutti i lavoratori della politica e del programma di prevenzione (**R=4**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.*

Predisporre pulizia periodica e relativa verifica di tutti gli ambienti scolastici. Documentare le risultanze di dette ispezioni (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre programma di pulizia periodica (giornaliera, settimanale, mensile, annuale) dei locali dell'istituto identificandone i responsabili dell'attuazione.*

Predisporre luoghi idonei per il deposito dei materiali detergenti di pulizia degli ambienti al fine di non rendere accessibile alla scolaresca detti materiali (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre verifica delle aree utilizzate per il deposito dei materiali di pulizia.*

Predisporre idoneo smaltimento di tutti i rifiuti prodotti in istituto. Favorire ed incentivare la raccolta differenziata (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre elenco dei materiali pericolosi e dei rifiuti da smaltire con ditta abilitata.*

Segnalare all'ente proprietario competente la necessità di predisporre l'adeguamento alla normativa vigente delle attrezzature e dei materiali destinati alle attività didattiche in conformità alla Circolare Ministeriale 29 aprile 1999, n. 119 (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre richieste all'Ente proprietario.*

- **Formazione**

Garantire a tutti i lavoratori una formazione adeguata in materia di sicurezza sul posto di lavoro. In ottemperanza all'art. 1 comma 3 ed all'art. 6 del D.M. n. 382/98 e a quanto stabilito dalla convenzione Stato – Regione a gennaio 2012 e s.m.i. occorre programmare incontri formativi ed informativi per il personale docente, non docente e la scolaresca (argomenti da trattare: cenni normativi, responsabilità, funzioni e compiti specifici del servizio di prevenzione e protezione, rischi specifici nelle scuole, le procedure di evacuazione e le norme comportamentali da tenere in casi di emergenza) (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: predisporre giornate ed incontri di formazione con il personale dipendente in merito. Predisporre periodica campagna di informazione a tutto il personale presente circa le norme comportamentali da adottare per garantire l'esodo in sicurezza del singolo plesso di competenza dell'istituto anche mediante la disponibilità di opuscolo informativo.

Prevedere periodicamente iniziative di campagne di informazione da attuarsi durante le ore di lavoro e predisporre la formazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: garantire la formazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza come sancito dalla normativa vigente.

Formare i lavoratori incaricati dell'attività di addetto all'antincendio ed alla gestione dell'emergenza ed evacuazione e al primo soccorso, rispettivamente in conformità ai dettami normativi vigenti, quali l'ex D.M. 10 marzo 1998 come modificato ed integrato dal D.M. 02.09.2021 ed il D.M. n. 388/2003 ove non abbiano ricevuto ad oggi adeguata formazione. Assicurare il richiamo della prova pratica degli addetti alla lotta incendio ogni tre anni fino a quando non sarà garantito il deposito della SCIA (**R=12**).

Misura ed azione da eseguire: garantire la formazione delle figure sensibili come sancito dalla normativa vigente.

Aggiornare, secondo le indicazioni del S.P.P. e le risultanze del processo di valutazione dei rischi, il programma di formazione che si intende garantire al personale dipendente. Nelle linee generali si riepiloga di seguito il programma di formazione di base che si intende attuare:

- garantire la formazione ai componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'istituto ed ai preposti (ai sensi del D. Lgvo n. 81/08 e s.m.i.);
- garantire la formazione Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e del D.M. 16.01.1997 (base e/o periodica di aggiornamento ove sprovvisto);

- garantire la formazione per gli addetti antincendio (ai sensi dell'ex D.M. 10/03/1998 e del D.M. 02.09.2021) al personale eventualmente sprovvisto;
- garantire la formazione per gli addetti al primo soccorso (ai sensi del D.M. 388/2003) al personale nominato eventualmente sprovvisto;
- garantire la stessa formazione prescritta per gli addetti all'antincendio e gli addetti al primo soccorso (ai sensi dell'ex D.M. 10.03.1998 e del D.M. 388/2003) ai responsabili dell'emergenza nei vari plessi nonché ai relativi sostituti;
- garantire la formazione prescritta per gli addetti all'antincendio (ai sensi dell'ex D.M. 10.03.1998 e del D.M. 02.09.2021) agli addetti alla gestione del Registro dei controlli.
- garantire la formazione prescritta per tutto il personale dipendente nel rispetto della Convenzione Stato Regione.

Misura ed azione da eseguire: *redigere programma di formazione ed informazione nel rispetto di quanto sancito dalla normativa vigente.*

• **Informazione**

Predisporre la campagna di informazione dei lavoratori e del loro rappresentante relativamente alle figure introdotte dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito alle figure introdotte dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. ed alle mansioni loro assegnate.*

Predisporre programma di corsi di informazione e formazione per il personale dipendente. Lo scopo è quello di sensibilizzare il personale scolastico ai problemi di igiene e sicurezza nell'ambiente scolastico affinché, essendo preposti alla vigilanza, siano in grado, durante l'anno scolastico, di segnalare la presenza di eventuali rischi al Dirigente Scolastico ed al Responsabile del Servizi/o di Prevenzione e Protezione (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in merito.*

• **Partecipazione**

Consultare e garantire informazione e formazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (**R=4**).

Misura ed azione da eseguire: *garantire la formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza come sancito dalla normativa vigente.*

Predisporre un sistema di partecipazione che consenta a tutti i lavoratori, di intervenire e di essere informati in materia di sicurezza e salute del lavoro (**R=3**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente.*

I lavoratori aventi compiti specifici in materia di prevenzione dei rischi devono disporre dei mezzi e dei permessi lavorativi sufficienti per poter meglio esercitare le loro funzioni (**R=4**).

Misura ed azione da eseguire: *garantire al personale interno preposto allo svolgimento di incarichi specifici in materia di sicurezza e prevenzione i permessi e le dotazioni necessarie per lo svolgimento delle mansioni loro assegnate.*

Eseguire, almeno una volta l'anno ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., la Riunione periodica per la Prevenzione e Protezione dei Rischi (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *eseguire la riunione annuale del S.P.P. dell'istituto registrandola e documentandola in apposito verbale.*

• **Norme e procedimenti di lavoro**

Divulgare per iscritto a tutti gli interessati le procedure di lavoro in termini di sicurezza e le procedure per l'esecuzione in sicurezza delle diverse lavorazioni e mansioni (**R=2**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente.*

Prevedere procedure di lavoro specifiche per ciascuna delle mansioni presenti (**R=1**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente.*

Le procedure / istruzioni di lavoro devono essere redatte con la partecipazione del rappresentante per la sicurezza (**R=2**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornate ed incontri di informazione con il personale dipendente in presenza dei R.L.S. dell'istituto.*

Istituire elenco di tutte le aziende e/o ditte che effettuino servizi e/o forniture con permanenza all'interno dell'istituto al fine di effettuare azioni di coordinamento e cooperazione ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre elenco di tutte le aziende e/o ditte che effettuino servizi e/o forniture con permanenza all'interno dell'istituto e redigere il DUVRI.*

Pianificare incontri di informazione per il personale delle ditte d'appalto sui rischi specifici dei locali scolastici in cui operano tali aziende (**R=9**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre incontri di coordinamento con tutte le aziende e/o ditte che effettuino servizi e/o forniture con permanenza all'interno dell'Istituto.*

- **Manutenzione e collaudi**

Predisporre un sistema di manutenzione ordinaria preventiva e programmata per tutti gli impianti in dotazione all'istituto (**R=6**)

Misura ed azione da eseguire: *predisporre programma di manutenzione programmata per tutti gli impianti dell'istituto.*

Richiedere all'Ente proprietario gli interventi di natura straordinaria in relazione alla necessità di adeguare alla normativa vigente antincendio il plesso scolastico (vie di esodo, uscite di sicurezza, ecc.). Nel transitorio in attesa dell'esecuzione degli interventi di adeguamento, adottare le necessarie misure compensative di prevenzione incendio identificate nel presente documento di valutazione dei rischi e da documentare durante la riunione periodica annuale del Servizio di Prevenzione e Protezione - (**R=9**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre registrazione documentale delle misure ed azioni compensative a fronte dei rischi e/o degli interventi di adeguamento di competenza dell'ente proprietario e attuabili nel lungo periodo.*

Gli interventi di manutenzione degli impianti devono essere svolti da personale specializzato (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre elenco delle ditte manutentrici verificandone i requisiti ai sensi del decreto legislativo n. 81/08 e s.m.i.*

Predisporre un sistema di registrazione e trasmissione delle eventuali deficienze riscontrate dai lavoratori durante le loro attività (**R=2**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre procedure di comunicazioni dai lavoratori al datore di lavoro.*

Garantire la massima priorità agli interventi manutentivi che comportano un riflesso sulla sicurezza (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre istruzioni in merito al personale interno delegato alla sorveglianza degli interventi manutentivi.*

Disporre registro delle revisioni effettuate sugli elementi che hanno funzioni specifiche per la sicurezza (**R=8**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre la registrazione documentale degli interventi nel Registro dei controlli.*

Predisporre elenco delle ditte manutentrici corredato dei recapiti telefonici dei referenti da contattare in caso di emergenza (**R=6**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre istruzioni in merito al personale interno delegato alla sorveglianza degli interventi manutentivi.*

- **Dispositivi di protezione individuale**

Predisporre l'uso di DPI, ove necessario, ai sensi della normativa vigente e quando i rischi presenti non possono essere sufficientemente ridotti con altri mezzi preventivi (**R=3**).

Misura ed azione da eseguire: *documentare la consegna dei dispositivi di protezione individuale al personale ausiliario (guanti, mascherine antipolvere, scarpe antidrucciolo, occhiali in pvc, ecc.).*

Promuovere ed incentivare campagna di informazione sul corretto utilizzo dei DPI (**R=2**).

Misura ed azione da eseguire: *garantire la formazione del personale e fornire adeguate istruzioni in merito all'utilizzo dei D.P.I. consegnati ai lavoratori.*

Predisporre controllo sull'adeguatezza e sull'efficienza dei D.P.I. (**R=2**).

Misura ed azione da eseguire: *garantire il controllo dell'effettivo utilizzo dei D.P.I. da parte dei lavoratori.*

Identificare luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI (**R=1**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre luoghi idonei per il deposito dei D.P.I. consegnati ai lavoratori.*

- **Emergenza e pronto soccorso**

Attuare le procedure previste nel Piano di Emergenza (PE) del singolo plesso scolastico, verificandone la comprensione da parte della popolazione scolastica (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre verifica periodica delle procedure identificate all'interno del Piano di Emergenza ed Evacuazione.*

Designare i lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e garantirne l'avvenuta formazione in conformità ai dettami normativi vigenti (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre nomine di tutte le figure sensibili previste nel Piano di Emergenza ed Evacuazione e garantirne la formazione secondo quanto previsto per legge.*

Divulgare a tutti i lavoratori in modo adeguato il Piano di Emergenza (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre giornata informativa al personale docente e non docente in merito alle procedure previste dal PEE.*

Realizzare periodiche verifiche del Piano di Emergenza mediante simulazione di addestramento. Prevedere almeno due prove di evacuazione nel corso dell'anno scolastico e documentarne le risultanze (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *in caso di plesso sprovvisto di Certificato di Prevenzione Incendio o di rinnovo dello stesso predisporre n. 4 prove periodiche di emergenza simulando un'evacuazione per emergenza incendio ed emergenza terremoto.*

Predisporre installazione di idonea segnaletica di sicurezza conforme al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la segnaletica di sicurezza definita nel presente elaborato, nel Piano di emergenza ed evacuazione e/o segnalata direttamente dal R.S.P.P.. In prossimità delle uscite di piano terra predisporre installazione di corpi di illuminazione sussidiaria di emergenza e cartellonistica di sicurezza con segnalazione sia della via di esodo che del maniglione antipánico "maniglione antipánico – spingere per aprire" laddove mancanti.*

Predisporre nei luoghi di transito affissione dell'organigramma della sicurezza dell'istituto (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *affiggere la lungo le vie di fuga sia a piano terra che a piano primo l'organigramma della sicurezza dell'istituto. Predisporre opportune azioni di sorveglianza – mantenere aggiornato l'organigramma modificandolo ove necessario.*

Garantire costantemente la presenza, in occasione di attività pomeridiane, di un numero idoneo di addetti delegati alla attuazione di tutte le procedure di emergenza ed evacuazione e nominati quali addetti antincendio, emergenza ed evacuazione, primo soccorso, responsabile dell'emergenza, ecc. (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *verificare in presenza di attività pomeridiane la presenza di un numero idoneo di addetti delegati alla attuazione di tutte le procedure di emergenza ed evacuazione.*

Dotare il personale addetto all'antincendio, emergenza ed evacuazione di torce ricaricabili, di equipaggiamento antincendio e di megafono da tenere a disposizione in luogo presidiato (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *informare il personale delegato della gestione dell'emergenza ed evacuazione e nominato addetto antincendio di torce ricaricabili portatili, coperta ignifuga, piccozzina, di attrezzature antincendio e di megafono da utilizzare in caso di emergenza.*

- **Sorveglianza sanitaria**

Nominare il medico competente, ove si registri la presenza di personale esposto a rischi che rendono cogente la sorveglianza sanitaria - (eventuale personale amministrativo adibito all'utilizzo di VDT per oltre 20 ore settimanali e personale ausiliario esposto a rischio movimentazione dei carichi) (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *nominare il Medico Competente, ove necessario, dando corso a tutti gli adempimenti di sorveglianza sanitaria sancita del Decreto Legislativo n. 81/08 e s.m.i.*

Aggiornare le cartelle sanitarie dei lavoratori secondo la periodicità delle visite stabilita per legge o, ove non specificato dalle leggi, in base al giudizio professionale del medico competente (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *predisporre le cartelle sanitarie di rischio rendendole disponibili agli Organi di Vigilanza.*

Predisporre collaborazione del medico competente nella fase di programmazione ed attuazione della formazione ed informazione dei lavoratori relativamente ai rischi professionali per la salute (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *coinvolgere il Medico Competente nella fase di programmazione ed attuazione della informazione e formazione dei lavoratori.*

Dotare l'istituto di cassette di pronto soccorso aventi contenuto conforme al D.M. 388/2003 a tutti i livelli di piano ubicate in prossimità del personale interno preposto al controllo delle aree di transito (**R=16**).

Misura ed azione da eseguire: *installare cassette di pronto soccorso conformi al D.M. 388/03 e predisporre azioni di sorveglianza e controllo verificandone il contenuto.*

14.0 - Nozioni generali di sicurezza sul posto di lavoro

14.1 La prevenzione incendi e le misure compensative

Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, detta una serie di adempimenti di prevenzione e protezione antincendio.

Nei luoghi di lavoro devono esistere mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità.

Inoltre le uscite devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati e dotate di illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.

In tali locali devono essere predisposti mezzi di estinzione adeguato.

Gli estintori devono essere distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, è comunque necessario che almeno alcuni si trovino:

- a) in prossimità degli accessi;
- b) in vicinanza di aree di eventuale pericolo.

Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza.

Si ritiene necessario che nel contratto stipulato con la ditta manutentrice degli estintori portatili vi sia una clausola che preveda che *"in nessun momento i locali dell'istituto siano sprovvisti di estintori in quanto "ritirati o rimossi" per effettuarne la ricarica"*.

14.2 I programmi di informazione ed addestramento

Programmi di Informazione ed addestramento per il personale dipendente

Si riportano di seguito nelle linee generali le competenze in relazione ai contenuti di base dei programmi di informazione e di addestramento che il personale dipendente e le figure sensibili è necessario che acquisiscano.

Il personale dipendente deve:

- conoscere la segnaletica di sicurezza;
- sapere a chi e come va segnalato un eventuale pericolo;
- conoscere i codici acustici ed i segnali di allertamento;
- conoscere le procedure per eseguire lo sfollamento dell'immobile;
- conoscere le procedure di cessato allarme;
- conoscere le vie di fuga orizzontali e verticali, le uscite di piano, le uscite di sicurezza ed i luoghi sicuri;
- essere istruito sulle modalità di sfollamento in emergenza;
- conoscere la funzione delle porte antincendio (ove presenti);
- conoscere il funzionamento e l'uso degli estintori;
- conoscere l'ubicazione della cassetta di pronto soccorso.

Tutte le informazioni necessarie per l'acquisizione delle suddette competenze devono essere divulgate a tutto il personale tramite una procedura scritta "di emergenza", stilata in forma sintetica, ed attraverso specifiche giornate di informazione.

È indispensabile, al fine di verificare le competenze acquisite, attivare almeno **quattro prove di evacuazione durante l'anno solare** (ad interventi di adeguamento incendio eseguiti nel singolo immobile scolastico) da effettuare nell'ordine:

- con preavviso di giorno e ora dell'esercitazione;
- con preavviso della settimana in cui avrà luogo l'esercitazione;
- a sorpresa totale.

Osservatori, interni ed appositamente formati, rileveranno durante le prove di simulazione di evacuazione, gli eventuali punti di debolezza della struttura organizzativa, delle procedure adottate durante la fase di sfollamento ed i tempi impiegati.

Formazione ed addestramento per la squadra antincendio/addetti all'emergenza

Oltre alle competenze acquisite dalla frequenza dei corsi di formazione previsti per legge ai sensi dell'ex D.M. 10 marzo 1998 come modificato ed integrato dal D.M. 02.09.2021, con conseguimento di attestato di idoneità tecnica, gli addetti delegati di attuare la lotta all'incendio nonché all'attuazione delle misure di gestione dell'evacuazione e dell'emergenza, attraverso l'informazione in materia e l'addestramento, devono:

- conoscere e sapere gestire il sistema di allarme manuale acustico/luminoso per segnalazione incendi presente nella sede lavorativa (i segnali di allertamento, la gestione della centralina antincendio, ecc.);
- conoscere e gestire le modalità di tacitazione dell'impianto manuale di allarme incendio;
- conoscere e gestire le modalità di reset, controllo e gestione della centrali di rilevazione fumi; (ove presente)
- conoscere la posizione del quadro generale di piano e/o interruttori generali di zona e conoscerne le modalità di azionamento;
- conoscere la posizione delle valvole di intercettazione di fluidi pericolosi (come acqua, metano, ecc.) e conoscerne le modalità di manovra;
- conoscere le modalità di chiusura delle porte antincendio in relazione alla loro funzione;
- conoscere i codici acustici relativi alle sirene antincendio;
- conoscere le manovre manuali da eseguirsi sull'ascensore (ove presenti nell'unità produttiva);
- conoscere l'ubicazione degli elementi di estinzione portatili (estintori) e le modalità di utilizzo;
- conoscere le modalità di utilizzo di tutti i dispositivi ed attrezzature antincendio presenti in istituto.

Gli addestramenti di dette figure sensibili dovranno prevedere l'utilizzo dei mezzi di estinzione portatili e/o fissi presenti nell'istituto mediante anche prove di simulazione di incendio su fuochi di varie dimensioni utilizzando liquidi infiammabili e/o combustibili solidi simili ai materiali ed ai prodotti presenti o in uso nei luoghi di lavoro.

L'addestramento dovrà prevedersi periodicamente e dovrà essere registrato nel registro dei controlli.

Il personale dipendente individuato quale addetto antincendio e delegato della gestione dell'emergenza ed evacuazione delle singole unità produttive dovrà essere informato inoltre sui compiti e mansioni specifici assegnatigli che in generale saranno finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio.

In particolare, specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo di lavoro sia lasciato in condizioni di sicurezza. Tali operazioni (in conformità alle prescrizioni dell'ex D.M. 10 marzo 1998 Allegato II punto 2.11 "**Mantenimento delle misure antincendio**") risultano:

- controllare che tutte le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione;
- controllare che le vie di esodo siano mantenute sgombre;
- controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri;
- controllare che tutti i rifiuti e/o materiale di risulta siano stati rimossi e dimessi.

Periodicamente dovranno:

- controllare che la segnaletica di sicurezza non sia stata rimossa o sia parzialmente visibile a causa di materiale a deposito;
- controllare l'impianto idrico antincendio
- controllare che il sistema di rilevamento incendi sia attivo (prima dell'inizio della giornata) e non presenti anomalie e/o segnalazioni di guasto
- controllare il sistema di efficienza del sistema di illuminazione sussidiaria;
- coordinarsi con gli addetti all'emergenza ed evacuazione per l'attuazione delle procedure individuate nel Piano di Emergenza ed Evacuazione.

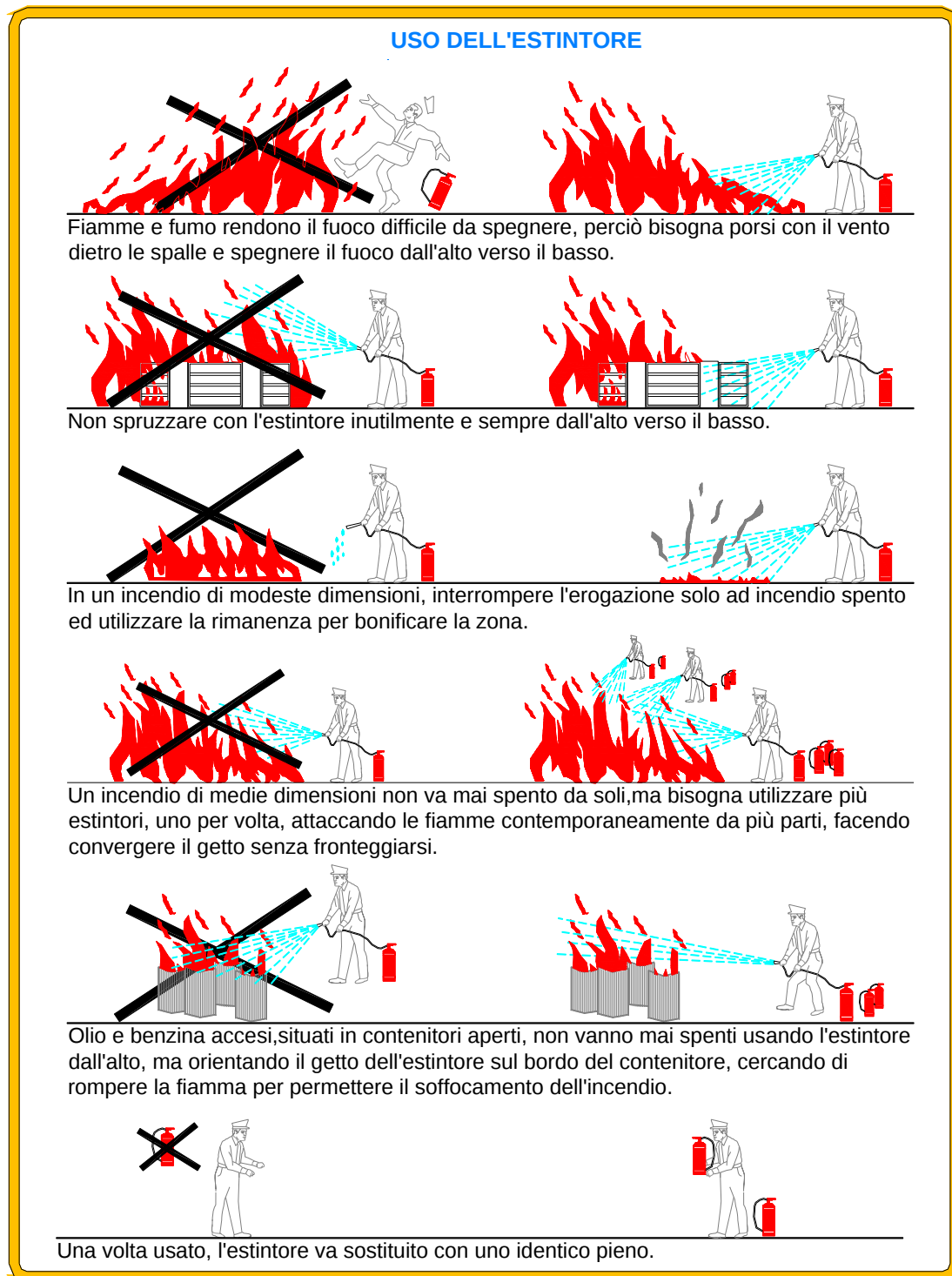
A seguito delle risultanze della valutazione del rischio incendio il personale nominato addetto alla lotta antincendio, gestione dell'emergenza ed evacuazione dovrà ricevere una formazione specifica con apposito **corso di formazione per rischio alto – livello 3 ai sensi del D.M. 02.09.2021** con successivo conseguimento dell'attestato di idoneità tecnica di cui all'articolo 3 della Legge 28 novembre 1996, n. 609 **rilasciato esclusivamente dal Comando dei Vigili del Fuoco competente territorialmente.**

Formazione ed addestramento per gli addetti al controllo accessi – ingresso principale dell'immobile scolastico

Gli addetti al controllo accessi, oltre alle competenze acquisite durante l'informazione e l'addestramento di tutto il personale dovranno:

- conoscere il sistema di allarme manuale acustico / luminoso per segnalazione incendi presente nella sede lavorativa (i segnali di allertamento, la gestione della centralina di ricezione allarmi, ecc.);
- conoscere il sistema di rilevazione incendio (identificazione della zona in allarme, tacitazione dell'allarme acustico, ecc.); (ove presente)
- conoscere la posizione del quadro elettrico generale del piano terra e/o gli interruttori generali di zona e conoscerne le modalità di azionamento;
- conoscere la posizione delle valvole di intercettazione di fluidi pericolosi (come acqua, metano, ecc.) e conoscerne le modalità di manovra;
- conoscere le modalità di chiusura delle porte antincendio in relazione alla loro funzione.

Le istruzioni impartite agli addetti alla portineria dovranno essere raccolte in apposito fascicolo da tenere in evidenza nel locale di lavoro in uno al piano delle chiamate per emergenza (numeri utili).

14.3 Nota informativa utilizzo del dispositivo portatile di estinzione incendio**Informativa figurata sull'uso dell'estintore**

Informativa generale d'uso dell'estintore

1. Asportare l'estintore dalla sua sede e poggiarlo verticalmente per terra.
2. Mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore e sollevarlo per trasportarlo verso il luogo dell'incendio.
3. Porsi ad una distanza dal fuoco di circa 2-3 mt (se il fuoco è dentro una stanza porsi fuori da essa) e poggiare l'estintore per terra in posizione verticale localizzando la spina di sicurezza.
4. Porsi dalla parte dell'impugnatura della spina di sicurezza, mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sulla parte ogivale del serbatoio dell'estintore e impugnare la spina di sicurezza con la mano da lavoro (destra).
5. Togliere con la mano da lavoro (destra) la spina di sicurezza con uno strappo secco avendo l'accortezza di tenere fermo l'estintore con la mano ausiliaria.
6. Rimettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore ed afferrare la lancia con la mano da lavoro (destra).
7. Sollevare l'estintore con la mano ausiliaria e procedere verso il fuoco fino ad una distanza non superiore a 2-3 mt.
8. Porre il pollice della mano ausiliaria sopra la leva più alta.
9. Direzionare la lancia verso le fiamme con la mano da lavoro e stringere con la mano ausiliaria le due leve.
10. Indirizzare il getto alla base delle fiamme, iniziare dalla parte in fiamme più vicina all'operatore.

Dovendo usare più estintori contemporaneamente, le persone che li utilizzano devono trovarsi dallo stesso lato rispetto alle fiamme.

Bisogna sempre dare la fronte alle fiamme e le spalle alla via di fuga, se ciò non fosse possibile non procedere all'estinzione, dare l'allarme e iniziare l'evacuazione.

Se circa a 2 m di distanza la temperatura non è sostenibile dare l'allarme e procedere all'evacuazione.

14.4 Nota informativa utilizzo del dispositivo fisso di estinzione incendio (idrante)

Informativa figurata sull'uso dell'idrante



Informativa generale sull'uso dell'idrante

1. Le manichette antincendio vanno poste all'interno delle apposite cassette avvolte in doppio (partendo dal centro della manichetta), e scollegate dalla lancia e dall'idrante.
2. È sconsigliato di tenere le manichette poste all'interno delle cassette antincendio già collegate ai due estremi al rubinetto dell'idrante ed alla lancia idrica, perché in tal caso le operazioni di srotolamento e messa in opera delle manichette risulterebbero molto più lunghe e complesse.
3. Nello stendere le manichette, il raccordo femmina deve sempre essere tenuto verso l'idrante, ed il raccordo maschio verso l'erogazione (lancia).
4. Lo stendimento delle manichette deve essere effettuato senza curve strette od avvitamenti, per evitare ostruzioni al passaggio dell'acqua, o dannose perdite di carico.
5. Lo srotolamento e messa in opera delle manichette si effettua normalmente compiendo le seguenti operazioni:
 - Impugnare la manichetta saldamente con le due mani.
 - Tenere fermi i raccordi filettati.
 - Fare srotolare la manichetta dopo averla lanciata imprimendole una spinta.
 - Collegare il raccordo filettato femmina all'idrante.
 - Afferrare il raccordo filettato maschio, e correre per stendere la manichetta in tutta la sua lunghezza.
6. Procedere con l'eventuale collegamento successivo degli elementi di prolunga e, infine, della lancia.
7. Nell'uso si dovrà evitare (utilizzando eventuali materiali o attrezzature di protezione) l'appoggio delle manichette su spigoli appuntiti o taglienti, o su superfici eccessivamente scabrose, per evitare che subiscano tagli, abrasioni, forature, ecc.
8. Dopo l'uso le manichette devono essere lavate internamente con acqua potabile, pulite esternamente con spazzole non metalliche, ed infine messe ad asciugare all'ombra, preferibilmente in posizione verticale.
9. Per il loro riavvolgimento si deve procedere piegandole in due, onde avere affiancati i due raccordi maschio e femmina, ed arrotolandole a partire dalla parte opposta a quella dei raccordi. Nell'avvolgimento si deve tenere la parte di manichetta portante il raccordo maschio verso l'interno del rotolo onde facilitare la successiva messa in opera.
10. Per la buona conservazione delle manichette e delle lance è opportuno che esse siano raccolte in apposite cassette antincendio in lamiera metallica, provviste di anta vetrata apribile; in caso di incendio, ed in mancanza della chiave dello sportello, il vetro deve poter essere facilmente infranto; è inoltre opportuno che all'interno della cassetta antincendio sia conservata anche l'apposita chiave per il serraggio dei raccordi filettati, e, se necessario, anche la chiave di sblocco dei cappelli girevoli degli idranti.

14.5 Procedure per l'esercizio e la verifica dell'impianto idrico antincendio (idranti e manichette)

Si riportano di seguito le procedure previste ai sensi della UNI 10779 per l'esercizio e la verifica dell'impianto idrico antincendio esistente nell'istituto.

Generalità

L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza dell'impianto, che rimangono sotto la sua responsabilità anche esistendo il servizio di ispezione periodica da parte della ditta installatrice o di altro organismo autorizzato.

Spetta al manutentore di rendere edotto l'utente sulla condizione dell'impianto con apposita comunicazione scritta, affinché l'utente, consapevolmente, possa attendere alla messa in efficienza dell'impianto.

Operazioni previste

L'utente deve provvedere affinché venga effettuata:

- la sorveglianza dell'impianto;*
- la manutenzione periodica dell'impianto;*
- la verifica periodica dell'impianto.*

Sorveglianza dell'impianto

La sorveglianza consiste nella verifica delle apparecchiature quanto ad integrità, completezza dell'equipaggiamento e possibilità di accesso, nei periodi che intercorrono fra due manutenzioni periodiche.

Manutenzione periodica dell'impianto

Manutenzione delle attrezzature

La manutenzione della rete idranti deve essere eseguita da personale competente e qualificato. La manutenzione di naspi ed idranti a muro deve essere svolta con la frequenza prevista dalle disposizioni normative e comunque almeno due volte all'anno, in conformità alla UNI EN 671-3 ed alle istruzioni contenute nel manuale d'uso che deve essere predisposto dal fornitore dell'impianto.

Tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia relative ad idranti sia a corredo di idranti soprasuolo e sottosuolo, devono essere verificate annualmente sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità.

Le tubazioni non perfettamente integre devono essere sostituite o almeno collaudate alla pressione di 1,2 MPa.

In ogni caso **ogni 5 anni deve essere eseguita la prova idraulica delle tubazioni flessibili e semirigide** come previsto dalla UNI EN 671-3.

La manutenzione degli attacchi autopompa deve prevedere, con cadenza semestrale, almeno la verifica della manovrabilità delle valvole, con completa chiusura ed apertura delle stesse ed accertamento della tenuta della valvola di ritegno. Al termine delle operazioni assicurarsi che la valvola principale di intercettazione sia in posizione aperta.

Per gli idranti soprasuolo e sottosuolo le operazioni di manutenzione devono includere almeno:

- *verifica della manovrabilità della valvola principale mediante completa apertura e chiusura;*
- *verifica della facilità di apertura dei tappi;*
- *verifica del sistema di drenaggio antigelo, ove previsto,*
- *verifica ed eventuale ripristino della segnalazione degli idranti sottosuolo;*
- *verifica del corredo di ciascun idrante.*

Manutenzione delle alimentazioni

La manutenzione delle alimentazioni deve essere eseguita in conformità alla UNI EN 12845 per la parte applicabile tenendo conto di quanto contenuto nell'appendice A.

Verifica periodica dell'impianto

L'utente deve provvedere a far eseguire, a tecnico avente le necessarie competenze, una verifica dell'impianto atta ad accertare la funzionalità e la conformità alla presente norma. La frequenza di tale verifica deve essere effettuata in conformità alle disposizioni legislative e comunque ogniqualvolta modifiche all'attività o eventi straordinari la rendano necessaria.

La verifica dell'impianto deve comprendere almeno le operazioni di cui al punto 9.2.2 con la possibilità di omettere la prova idrostatica, qualora non siano state eseguite modifiche e/o ampliamenti.

Annotazione delle operazioni

L'utente deve tenere un apposito registro, firmato dai responsabili, costantemente aggiornato, su cui annotare:

- i lavori svolti sull'impianto o le modifiche apportate alle aree protette (ristrutturazioni, variazioni di attività, modifiche strutturali, ecc.) qualora questi possano influire sulla efficacia della protezione;
- le prove eseguite;
- i guasti e, se possibile, le relative cause;
- l'esito delle verifiche periodiche dell'impianto.

14.6 Segnaletica di sicurezza

Dovrà predisporre adeguata segnaletica di sicurezza conforme al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. In particolare, il presente elaborato prevede che si affigga la seguente cartellonistica di sicurezza:

- Vietato fumare o usare fiamme libere nelle zone adibite a deposito e/o archivio;
- Divieto di spegnere incendi con acqua (per i quadri elettrici) e nei locali dei laboratori di informatica;
- Uscita di emergenza (da collocare sopra l'uscita di sicurezza di piano terra e nelle uscite di piano);
- Freccia direzionale delle vie di fuga (lungo le vie di transito e di esodo).

Nell'immobile scolastico si prevede inoltre che la segnaletica di sicurezza sopra segnalata venga integrata da ulteriore specifica segnaletica da porre in prossimità dei seguenti locali, impianti, uscite di sicurezza, macchine e attrezzature di lavoro:

- centrale termica (*divieto di accesso a personale non autorizzato, divieto di fumare ed usare fiamme libere, centrale termica, ecc.*);
- centrale idrica (*divieto di accesso a personale non autorizzato, centrale idrica e/o locale autoclave, ecc.*);
- vani archivio e/o di deposito (*divieto di fumare ed usare fiamme libere, obbligo di accesso in presenza di almeno un addetto antincendio*);
- zone esterne di parcheggio (*divieto di sosta, aree da lasciare sgombrare, ecc.*);
- uscite di sicurezza o di piano (*maniglione antipánico spingere per aprire, ecc.*);
- rampe di superamento dislivelli (abbattimento barriere architettoniche);
- quadri elettrici dell'impianto elettrico (*divieto di utilizzare acqua in caso di incendio – quadro elettrico – pericolo – divieto di operare su parti in tensione*);
- dispersori dell'impianto di messa a terra (*dispersore n. __*);
- impianto idrico antincendio (*segnalazione attacchi esterni UNI 70 pressione massima di esercizio 14 Bar, segnale modalità di utilizzo dell'idrante*);
- estintori (*estintore n. ____; segnale modalità di utilizzo dell'estintore*);

- vie di esodo e/o di fuga (*norme comportamentali di emergenza, organigramma, frecce direzionali dell'esodo, ecc.*)
- aree esterne di raccolta (*luogo di ritrovo*);
- pulsanti manuali di allarme incendio (*pulsante antincendio e/o allarme incendio*)
- pulsanti di sgancio di piano e generale (*pulsante di sgancio – specificare area servita se non si tratta di pulsante di sgancio generale*);



- cassetta di medicazione (*segnale presidio medico – segnale norme comportamentali di primo soccorso*).

Gestione della sicurezza

Generalità

Il dirigente scolastico deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza, ed in particolare che:

- sull'uscita non siano collocati ostacoli (depositi, mobili, ecc.) che possano intralciare l'evacuazione delle persone riducendo la larghezza o che costituiscano rischio di propagazione dell'incendio;
- siano mantenuti in efficienza i mezzi e gli impianti antincendio, siano eseguite tempestivamente le eventuali manutenzioni o sostituzioni necessarie con scadenze non superiori a sei mesi;
- siano mantenuti costantemente in efficienza gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle vigenti norme.

Chiamata servizi di soccorso

I servizi di soccorso debbono poter essere avvertiti facilmente con la rete telefonica.

La procedura di chiamata deve essere chiaramente indicata, a fianco di qualsiasi apparecchio telefonico dal quale questa chiamata sia possibile. Nel caso della rete telefonica pubblica, il numero di chiamata dei vigili del fuoco deve essere esposto bene in vista presso l'apparecchio telefonico dell'esercizio.

15.0 - Note di Sopralluogo

Si riportano di seguito alcune delle risultanze dei sopralluoghi effettuati dal Consulente esterno – Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'istituto nel dell'espletamento dell'incarico distinguendo le azioni di competenza dell'istituto da quelle di competenza dell'ente proprietario richiamando anche l'individuazione delle misure in passato già segnalate e non eventualmente ancora effettuate.

Con riferimento alla valutazione dei rischi per ciascun fattore risulta identificata la stima del rischio e l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare.

Sopralluogo sede centrale

Azioni di competenza dell'Istituto - Interventi specifici da predisporre

- **Installare segnaletica di sicurezza in corrispondenza dell'ingresso al locale idrico antincendio** indicante *"locale pompe antincendio"*, *"divieto di accesso a personale non autorizzato"* nonché *"Attenti al gradino"* (in ingresso ed in uscita dal locale) installando altresì (preferibilmente nell'alzata del gradino in ingresso ed uscita) nastro segnaletico a strisce gialle e nere a 45 gradi al fine di ridurre il rischio di inciampo - (R=4);

All'interno del locale idrico antincendio:

- **Rimuovere materiale di varia natura** riscontrato presente all'interno del locale e lasciato ivi a deposito al fine di ridurre il carico di incendio nonché di garantire piena fruibilità dell'ambiente - (R=4);
- **Provvedere, mediante ditta specializzata (ove non già di competenza dell'ente proprietario), alla pulizia e potatura delle aree esterne di istituto** - (R=4);
- **Provvedere, mediante ditta specializzata, alla pulizia delle griglie di raccolta delle acque meteoriche presenti all'interno delle aree di istituto** al fine di garantirne piena funzionalità (allontanamento delle acque meteoriche) evitando la formazione di pozzanghere determinandosi il rischio di infortunio per l'utenza - (R=4);
- **Installare in corrispondenza di ciascun ingresso carrabile** apposita segnaletica indicante *"divieto di sosta"*, *"procedere a passo d'uomo"*. Con riferimento all'ingresso laterale, affiggere in prossimità segnaletica indicante *"pedoni a destra"* - (R=4). L'ingresso carrabile deve essere distinto da quello pedonale;

- **Installare in corrispondenza dell'attacco UNI 70 di mandata per autopompa dei Vigili del Fuoco** apposita segnaletica indicante *"attacco di mandata per autopompa – pressione massima 1,2 MPa – Rete idranti antincendio"*. - (R=4);
- **Provvedere alla razionalizzazione e sistemazione del materiale di varia natura messo a deposito nei locali** rimuovendo tutto il materiale e/o arredi obsoleti al fine di ridurre il carico di incendio all'interno dell'istituto - (R=6);
- **Rendere disponibili le schede di sicurezza di tutti i prodotti di pulizia** in uso al personale interno (collaboratori scolastici, ecc.) sulla scorta delle quali consegnare i relativi dispositivi di protezione individuale (guanti in gomma, mascherine antipolvere, ecc.) - (R=4)
- **Garantire la pulizia periodica delle bocchette e griglie dei dispositivi di estrazione forzata** al fine di garantire maggiore salubrità negli ambienti di lavoro - (R=6);
- **Eseguire tutti gli interventi di manutenzione ordinaria sulle pavimentazioni interne ed esterne**, dei camminamenti, delle vie di esodo, delle scale interne ed esterne, nonché di ogni ulteriore superficie calpestabile o fruibile dall'utenza scolastica per garantirne la fruibilità in sicurezza - (R=4);
- **Garantire le azioni di sorveglianza periodica degli ancoraggi delle spalliere e dei canestri** sia nelle aree esterne che in palestra da parte di personale all'uopo delegato al fine di ridurre il rischio di infortunio all'utenza scolastica - (R=4);
- **Provvedere al ripristino delle** spalliere laddove danneggiate e/o prive di correnti paralleli – (R=4);
- **Far redigere regolamento di utilizzo delle aree sportive (interne ed esterne) formalizzandone il contenuto e le norme comportamentali mediante apposita circolare. Identificare le modalità di utilizzo delle spalliere** identificando il compito del preposto delegato a garantire le relative attività di vigilanza d'uso del materasso antitrauma ove ritenuto necessario dal docente – (R=4);
- **Installare, ove mancante, cartellonistica di sicurezza in prossimità delle uscite di emergenza** dell'istituto *"uscita di sicurezza", "maniglione antipánico – spingere per aprire"* - (R=4);
- **Accertare la natura di tutte le superfici trasparenti e, ove le stesse dovessero risultare non conformi alla normativa vigente**, procedere all'installazione di apposita pellicola di sicurezza certificata sulla lastra garantendone nel tempo la manutenzione ordinaria. Ove ritenuto necessario richiedere all'ente proprietario la sostituzione della lastra in vetro con altra in materiale sicuro – (R=8);

- **Installare di fronte ogni porta di accesso a ciascun ambiente di lavoro** cartelli di sicurezza (freccie direzionali dell'esodo) che identifichino in modo chiaro il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza – (R=4);
- **Rimuovere dalle pareti delle vie di esodo tutte le segnalazioni, avvisi, cornici, pannelli, quadri, ecc.,** ubicate in particolare in prossimità di cartellonistica di sicurezza - (R=6);
- **Definire procedura interna attraverso cui documentare le modalità di sorveglianza del contenuto delle cassette di medicazione.** Identificare gli addetti al primo soccorso delegati a svolgere tale attività - (R=4);
- **Affiggere cartellonistica di sicurezza in corrispondenza delle cassette di medicazione** indicante "cassetta pronto soccorso" - (R=4);



- **Installare specifica segnaletica di sicurezza sulla porta di ingresso al locale archivio** indicante "divieto d'accesso a personale non autorizzato" "divieto di fumo" e "vietato usare fiamme libere" - (R=4);
- **Nel vano adibito ad archivio garantire la piena fruibilità delle vie di transito tra le scaffalature metalliche (spazi di transito non inferiore a 90 cm).** Verificare inoltre che il materiale a deposito eventualmente presente nell'ultimo ripiano garantisca un franco libero dal soffitto non inferiore a 60 cm in modo che, in caso di incendio, le fiamme non aggrediscano direttamente il solaio (R=6);
- **Sistemare il materiale di varia natura lasciato a deposito in archivio,** organizzandolo e conservandolo in apposite scaffalature metalliche, **dismettendo il materiale in disuso, garantendo gli scarti di archivio, la dismissione delle attrezzature in disuso** - (R=8);
- **Provvedere ad ancorare e/o mettere a contrasto le scaffalature metalliche di archiviazione** garantendo la sostituzione dei ripiani danneggiati e/o particolarmente deformati, verificando l'integrità degli arredi e dei ripiani, il corretto assemblaggio della scaffalatura, ecc. Limitare il carico a deposito sul singolo ripiano – scaffale in relazione al carico massimo ammissibile - (R=6);

- **Installare paraspigoli in gomma (classe 1 di reazione al fuoco) a protezione dei pilastri e degli spigoli dei componenti edilizi ubicati lungo le vie di esodo**, degli spigoli dei tramezzi dei servizi igienici ed in generale in prossimità degli spigoli di componenti edilizi ubicati in prossimità delle uscite di sicurezza nonché degli ulteriori spigoli vivi determinati da componenti di impianti (per es. cassetta metallica di alloggiamento del vano idrante, ecc.) – (R=6);
- **Installare a corredo della cassetta di alloggiamento di ciascun idrante ove non presente apposita lastra "safe crash" – (R=4);**
- **Rimuovere nel più breve tempo possibile tutte le tende non ignifughe e prive di certificazione (classe 1 di reazione al fuoco)** presenti negli ambienti scolastici d'istituto (tale misura in adempimento a quanto sancito e specificato nel punto 3.1 del D.M. 26.08.1992 – Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica - Reazione al fuoco dei materiali "*i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.)* devono essere di reazione al fuoco non superiore a 1" - (R=12);
- **Negli ambienti interni, ove sono presenti armadi e scaffalature, procedere al loro ancoraggio a parete**, verificando l'integrità degli arredi e dei ripiani, il corretto assemblaggio della scaffalatura, ecc. (R=6);
- **Rimuovere dalla sommità degli armadi e degli arredi il materiale accatastato e lasciato a deposito**. Accertare inoltre che il materiale eventualmente presente nell'ultimo ripiano non sia impilato, garantendo un franco libero dal soffitto non inferiore a 60 cm - (R=6);
- **Affiggere idonea cartellonistica di sicurezza in prossimità del quadro elettrico generale e dei sotto quadri** elettrici di piano e/o zona indicante "*quadro elettrico*", "*divieto di utilizzare acqua per lo spegnimento in caso di incendio*" "*divieto di operare su parti in tensione*" - (R=4);
- **Verificare che tutti gli interruttori dei quadri elettrici siano corredati di targhette identificative del circuito comandato**. Predisporre inoltre verifica periodica della funzionalità degli interruttori differenziali (sia con il tasto prova laterale sia mediante ditta e/o personale specializzato) - (R=8);

- **Provvedere alla manutenzione ordinaria delle pompe di calore installate in istituto, procedendo alla pulizia periodica dei filtri mediante ditta specializzata** – (R=8);



- **Rendere disponibili agli atti di istituto la documentazione tecnica amministrativa riguardante il palco presente all'interno dell'aula magna** (certificazione reazione al fuoco dei materiali costituenti, dichiarazione di corretta posa dei materiali, dichiarazione di conformità rilasciata ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'eventuale impianto elettrico a servizio esclusivo del palco con i relativi allegati, ecc.) – (R=8);
- **Garantire gli interventi di manutenzione ordinaria sulle strisce antisdrucchio** installate lungo i camminamenti interni e/o esterni di istituto ripristinando eventuali pedate danneggiate, sbeccate, ecc. - (R=6);
- **Affiggere idonea cartellonistica di sicurezza a corredo del contatore del gas** "contatore gas" segnalando altresì la valvola manuale di sezionamento gas e ripristinando la colorazione a smalto gialla della tubazione gas metano – (R=6);



- **Affiggere idonea cartellonistica di sicurezza attacco UNI 70 a corredo dell'attacco VVF lato Via Castellana** nonché del punto di consegna acqua – AMAP – (R=6);



- **Installare segnaletica di sicurezza in corrispondenza dell'ingresso pedonale lato Via Castellana** indicante "Attenti al gradino" (in ingresso ed in uscita) installando altresì (preferibilmente nell'alzata del gradino in ingresso ed uscita) nastro segnaletico a strisce gialle e nere a 45 gradi al fine di ridurre il rischio di inciampo - (R=4);



- Affiggere idonea cartellonistica di sicurezza a corredo della valvola manuale di sezionamento gas prima dell'ingresso della tubazione in centrale termica – (R=6);



- Ripristinare quadretto elettrico esterno di alimentazione dell'impianto elettrico a servizio della centrale termica prevedendo altresì installazione di cartellonistica di sicurezza a corredo del pulsante di sgancio – (R=6);



Misure generali di tutela e di prevenzione nei luoghi di lavoro da attuare e Manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici e registrazione verifiche di legge

- **Affiggere segnaletica di sicurezza** a corredo di ciascun pulsante di allarme dell'impianto di segnalazione manuale di allarme "*pulsante di allarme*" e del pulsante di sgancio dell'impianto elettrico a servizio dell'istituto indicante "*pulsante di sgancio*" - (R=4);
- **Verificare con ditta specializzata periodicamente la funzionalità dei pulsanti di sgancio presenti in istituto.** Documentare le azioni di sorveglianza nel Registro dei controlli. – (R=8);
- **Ricoverare tutti i materiali di pulizia ed i prodotti detergenti in apposito locale** all'uopo destinato, da tenere chiuso a chiave e/o entro armadietto di adeguata capienza, dotato di serratura - (R=4);
- **Provvedere alla manutenzione ordinaria di tutti gli infissi esterni**, verificandone la piena funzionalità di tutti i componenti, ripristinando la funzionalità delle maniglie e/o delle cerniere laddove danneggiati e non più efficienti - (R=8);
- **Provvedere a fascettare i cavi elettrici delle attrezzature informatiche**, garantendo la piena fruibilità in sicurezza delle zone tra le postazioni e/o di transito al fine di evitare il rischio di inciampo dell'utenza - (R=8);
- **Garantire la piena fruibilità delle uscite di sicurezza e dei percorsi di esodo orizzontali di piano.** Rimuovere armadiature e scaffalature, in particolare se a spigoli vivi, presenti in corrispondenza delle porte di ingresso ai vani scolastici, evitando così il rischio di infortunio - (R=4);
- **Provvedere alla manutenzione ordinaria di tutte le porte interne e porte di emergenza**, verificandone la piena funzionalità di tutti i componenti (maniglie e maniglioni, cerniere e ferma-porte) laddove danneggiati o non pienamente funzionanti - (R=6);
- **Procedere all'elenco / inventario di tutte le apparecchiature ed attrezzature di lavoro alimentate elettricamente e presenti in istituto.** Rendere disponibili agli atti la certificazione CE e il relativo libretto d'uso e manutenzione – (R=4);
- **Garantire i necessari ricambi d'aria nel vano in cui è alloggiata la fotocopiatrice** – (R=6).
- **Procedere alla verifica della funzionalità di tutti i servizi igienici presenti nell'edificio scolastico.** Eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria sia sui componenti edilizi che impiantistici - (R=12);
- **Eseguire e documentare le azioni di sorveglianza svolte sull'impianto di illuminazione di emergenza.** Con ditta abilitata, verificare semestralmente la piena funzionalità dello stesso presente nell'immobile scolastico. Documentare nel Registro dei controlli le risultanze delle azioni di sorveglianza e/o di verifica semestrale. Richiedere intervento di manutenzione straordinaria all'Ente proprietario ove risultassero non funzionanti un gran numero di corpi illuminanti sussidiari di emergenza - (R=12);

- **Formalizzare con apposita comunicazione / disposizione di servizio le procedure e le azioni di sorveglianza da eseguire sui dispositivi di estinzione incendio (fissi e/o portatili) a tutte le figure sensibili preposte** (addetto antincendio, evacuazione e gestione dell'emergenza) - (R=6);
- **Procedere all'inventario ed alla numerazione di tutti i dispositivi portatili di estinzione incendio (estintori) laddove mancanti di numero identificativo.** Formalizzare le procedure e le azioni di sorveglianza da eseguire sui dispositivi portatili a tutte le figure sensibili preposte (addetto antincendio, evacuazione e gestione dell'emergenza) Documentare nel Registro dei controlli le risultanze delle azioni di sorveglianza - (R=12);
- **Procedere all'inventario ed alla numerazione di tutti le manichette ed idranti presenti in istituto, laddove mancanti di numero identificativo.** Formalizzare le procedure e le azioni di sorveglianza da eseguire a tutte le figure sensibili preposte (addetto antincendio, evacuazione e gestione dell'emergenza) - (R=12);
- **Verificare funzionalità del sistema manuale di allarme. Ove riscontrato non funzionante,** richiedere all'Ente proprietario la sua riattivazione - (R=12);
- **Utilizzare il Registro dei Controlli** per registrare l'attuazione delle procedure e delle azioni di sorveglianza da eseguire sui dispositivi portatili di estinzione incendi, sulle manichette idranti e sulle luci di emergenza – (R=8);
- **Provvedere ad effettuare, con ditta specializzata, la verifica periodica della funzionalità del gruppo di pressurizzazione dell'impianto antincendio.** Si ricorda che ogni 6 mesi detto gruppo deve essere soggetto a verifica periodica e bisogna esibire, a richiesta degli Organi di Vigilanza, il relativo report manutentivo – (R=12);
- **Provvedere ad effettuare, con ditta specializzata, ed a rendere disponibile il report della prova fluidodinamica annuale** sull'idrante/i idraulicamente più svantaggiato/i, nonché a verificare l'integrità delle manichette e la funzionalità delle lance dell'impianto idrico-antincendio – (R=12)
- **Definire procedura interna per la pronta reperibilità di tutte le chiavi** per l'apertura di cancelli, ante metalliche, poste lungo le recinzioni adiacenti l'area esterna di pertinenza del plesso scolastico, da rendere subito disponibili alle squadre di emergenza e di soccorso in caso di emergenza. Individuare il personale delegato alla custodia delle stesse e depositare un'ulteriore copia delle chiavi in apposita bacheca a disposizione del personale all'uopo delegato - (R=6);
- **Affiggere, nel plesso scolastico, l'organigramma della sicurezza** con l'assegnazione dei compiti alle diverse figure sensibili per l'anno scolastico in corso - (R=6);

- **Rendere disponibile il regolamento d'uso dei laboratori e delle aule speciali, della palestra e delle aree sportive esterne, dell'aula magna, ecc.** presenti nel plesso scolastico - (R=4);
- **Attuare le procedure di sorveglianza di tutti i locali dell'istituto** nel rispetto di quanto sancito nel registro dei controlli e dell'art. 12 del D.M. 26.08.1992. Garantire la piena e costante fruibilità delle porte delle aule - (R=6);
- **Affiggere in ciascun vano scolastico le norme comportamentali in caso di terremoto e di incendio**, la planimetria di emergenza con assegnato il percorso di esodo e i nominativi degli alunni apri e serra fila - (R=4);
- **Predisporre sorveglianza e monitoraggio del programma di pulizia dei locali** (giornaliero, settimanale, mensile e/o straordinario). Identificare e differenziare la tipologia degli interventi sui rivestimenti dei servizi igienici, nelle aule, nei laboratori, nelle aule speciali, ecc. - (R=4);
- **Garantire che tutto il personale dipendente, incaricato di svolgere mansioni che includano l'utilizzo di un videoterminale**, espleti tale mansione nel rispetto dei criteri sanciti dall'*Allegato XXXIV "Videoterminali" del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.* – (R=8);
- **Installare ove mancante e sostituire ove danneggiata o non a norma la lastra safe – crash** a corredo del vano di alloggiamento del singolo idrante unitamente alla sella di alloggiamento di ciascuna manichetta. Installare, inoltre, ove necessario apposito cartello di sicurezza indicante "Idrante n. ____" – (R=4);
- **Provvedere alla sostituzione delle manichette degli idranti UNI 45** laddove riscontrate eventualmente prive di lancia e/o di niples di attacco alla bocca di alimentazione al fine di garantire la piena funzionalità dell'idrante in caso di pericolo accertato. Ove la natura di detto intervento risulti avere ricaduta nell'ambito della manutenzione straordinaria di istituto, occorrerà formalizzarne richiesta all'ente proprietario ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. – (R=6);
- **Garantire la piena funzionalità di tutti i servizi igienici a servizio dell'istituto** rimuovendo ove presente il materiale di varia natura, gli arredi scolastici e/o le attrezzature scolastiche riscontrati ivi a deposito. Provvedere alla dismissione e conferimento a discarica del materiale obsoleto mediante ditta specializzata ove necessario - (R=6);
- **Definire procedura interna attraverso cui documentare le modalità di sorveglianza del contenuto delle cassette di medicazione**. Identificare gli addetti al primo soccorso delegati a svolgere tale attività e formalizzare comunicazione scritta in merito alla ubicazione delle cassette mediche - (R=4);
- **Verificare con ditta specializzata periodicamente la funzionalità dei pulsanti di sgancio presenti in istituto**. Documentare le azioni di sorveglianza nel Registro dei controlli. – (R=8);

- **Rendere disponibili le schede di sicurezza di tutti i prodotti di pulizia** in uso al personale interno e consegnare ove richiesto dalla scheda di sicurezza i dispositivi di protezione individuale (guanti in gomma, mascherine antipolvere, ecc.) - (R=4);
- **Verificare periodicamente il corretto fissaggio a terra dei giochi per l'infanzia** e rendere disponibile agli atti di istituto le relative certificazioni rilasciate dalla casa costruttrice - (R=6);
- **Affiggere cartellonistica di sicurezza in prossimità del quadro elettrico generale e dei sotto quadri** indicante "quadro elettrico", "divieto di utilizzare acqua per lo spegnimento in caso di incendio" "divieto di operare su parti in tensione" - (R=4);
- **Verificare che tutti gli interruttori dei quadri elettrici siano corredati di targhette identificative del circuito comandato**. Predisporre inoltre verifica periodica della funzionalità degli interruttori differenziali (sia con il tasto prova laterale sia mediante ditta e/o personale specializzato) - (R=8);
- **Posizionare i dispositivi portatili di estinzione incendio (estintori) ad altezza d'uomo (circa 1.5 m dal piano di calpestio)** al fine di garantirne la reperibilità e l'accesso a tutto il personale di istituto – (R=6);
- **Eseguire e documentare le azioni di sorveglianza svolte dal personale interno relativamente alla funzionalità delle luci di emergenza**. Con ditta abilitata, verificare semestralmente la piena funzionalità delle stesse presenti nell'immobile scolastico. Documentare nel Registro dei controlli le risultanze delle azioni di sorveglianza e/o di verifica. Richiedere intervento di manutenzione straordinaria all'Ente proprietario ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. ove risultassero non funzionanti un gran numero di corpi illuminanti sussidiari di emergenza - (R=12);
- **Predisporre programma di pulizia dei locali** (giornaliero, settimanale, mensile e/o straordinario). Identificare e differenziare la tipologia degli interventi sui rivestimenti dei servizi igienici, nelle aule, nei laboratori, nelle aule speciali, ecc. - (R= 4);

Ulteriori attività da prevedere nell'esercizio delle attività a carico del Dirigente Scolastico

- Predisporre la manutenzione ordinaria della centrale idrica sanitaria inclusa la pulizia interna dei serbatoi adibiti a riserva idrica sanitaria garantendone la pulizia degli stessi e l'analisi chimico fisica delle acque. Richiederne l'effettuazione all'ente proprietario in caso di assenza di copertura finanziaria;
- Procedere all'acquisto delle attrezzature ed equipaggiamento antincendio da mettere a disposizione delle squadre delegate della gestione dell'emergenza e lotta incendio quali: coperta ignifuga, piccozza piccola, giubbotto – casco – guanti antincendio – megafono, fischietto, torcia portatile ricaricabile, da dare in dotazione al personale addetto antincendio;
- installare estintori a CO2 in prossimità del quadro elettrico generale;
- Rendere disponibile copia dei contratti e/o ordinativi stipulati con le ditte incaricate della manutenzione delle luci di emergenza e dei presidi fissi e mobili di estinzione incendi (estintori, rete idrica antincendio, maniglioni antipanico, ecc.).

Azioni di competenza dell'Ente proprietario (Comune di Palermo)

Accertare la disponibilità agli atti dell'istituto della sotto elencata documentazione di legge afferente al regime autorizzativo dell'immobile scolastico ed in assenza procedere a richiederne con urgenza l'acquisizione all'ente proprietario anche ai sensi dell'art. 18 comma 3 del decreto lg n. 81/08 e s.m.i.:

- Atto di collaudo statico dell'edificio unitamente allo studio di verifica della vulnerabilità sismica dell'edificio o perizia giurata a firma di tecnico abilitato;
- certificato di agibilità del plesso scolastico;
- Studio della vulnerabilità sismica dell'immobile;
- Certificato di destinazione urbanistica per uso scolastico dell'immobile;
- Parere igienico sanitario rilasciato dall'ASP competente territorialmente;
- Certificato di Prevenzione Incendi ai sensi del D.P.R. n. 151/2011;
- Certificato catastale dell'immobile;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico a servizio dell'immobile scolastico ai sensi dell'ex n. 46/90 e/o D.M. n. 37/08;
- Denuncia della messa in esercizio dell'impianto di terra ai sensi del D.P.R. 462/2001 inviata all'ASP e/o ISPESL (oggi INAIL);
- Verbale di ultima verifica sull'impianto di terra eseguito dagli Organi di Vigilanza. In assenza della disponibilità di detto verbale di verifica occorre predisporre verifica straordinaria risultando obbligatoria la verifica periodica dell'impianto con cadenza biennale ai sensi del DPR 462/2001 in presenza di attività soggetta a SCIA ai sensi del D.P.R. 151/2011. Si rappresenta che tale verifica può essere condotta, in presenza di impianto già omologato, anche da ditta esterna riconosciuta dal Ministero delle attività produttive in ottemperanza del DPR 462/2001;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico a servizio della centrale termica, copia del libretto d'uso e manutenzione della centrale termica, copia della denuncia all'ISPESL della messa in esercizio dell'impianto termico e copia dell'ultimo report di verifica quinquennale ai sensi del D.M. 01.12.1975 rilasciato dall'ASP competente territorialmente;

- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 delle LIM presenti nelle aule didattiche e dichiarazione che la complessiva potenza elettrica delle stesse sia compatibile con quella sostenibile dall'impianto elettrico del plesso scolastico;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto elettrico a servizio dell'aula informatica con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto idrico antincendio con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto segnalazione manuale di allarme con i relativi allegati;
- Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08 dell'impianto diffusione sonora con i relativi allegati.

Richiedere altresì con specifica nota all'ente proprietario ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.:

- **Richiedere intervento di manutenzione straordinaria ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** di messa in sicurezza dell'uscita di sicurezza che immette nell'area del campo sportivo esterno;



- **Richiedere intervento di manutenzione straordinaria ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** di messa in sicurezza del campo sportivo esterno;



- **Richiedere intervento di manutenzione straordinaria ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** mirato all'adeguamento dell'edificio scolastico alla *normativa tecnica vigente in materia di prevenzione incendio* - D.M. 26 agosto 1992;
- **Richiedere intervento di manutenzione straordinaria ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** mirato al ripristino della sicurezza della porzione di edificio scolastico interdetta all'uso per dissesti e degradi strutturali;
- **Richiedere intervento di manutenzione straordinaria ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** mirato all'adeguamento delle uscite di sicurezza ed in generale dell'edificio scolastico alla *normativa tecnica vigente in materia di prevenzione incendio* - D.M. 26 agosto 1992;
- **Richiedere la verifica della vulnerabilità sismica degli elementi non strutturali** (controsolfitti, pompe di calore, corpi illuminanti, LIM, ecc.) ripristinandone gli ancoraggi eventualmente danneggiati al fine di ridurre il rischio di infortunio in caso di sisma;
- **Richiedere l'effettuazione, mediante ditta specializzata, della verifica periodica dell'impianto di terra ex D.P.R. 462/01.** Ove non eseguita dall'ente proprietario procedere autonomamente alla verifica con ente autorizzato.
- **Richiedere, ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.** la predisposizione degli atti tecnico amministrativi nonché l'effettuazione delle verifiche di legge propedeutiche all'acquisizione del Certificato di Prevenzione Incendi;

16.0 - Riunioni del servizio di prevenzione e protezione

Nell'ambito della verifica del regime autorizzativo inerente sia l'attività scolastica sia l'immobile scolastico, il dirigente scolastico di concerto con il Servizio di Prevenzione e Protezione (S.P.P.), in occasione delle riunioni del S.P.P. affrontano i seguenti argomenti:

1. Organizzazione interna ai fini della gestione della sicurezza,
2. Programmazione interventi inerenti l'attività formativa ed informativa rivolta ad alunni e docenti;
3. Campagna di informazione alle prime classi in merito ai comportamenti da tenere in caso di emergenza;
4. Definizione delle nomine delle figure sensibili;
5. Atti documentali tecnico amministrativi da richiedere all'ente proprietario;
6. Risultanze dei sopralluoghi effettuati dal consulente esterno in uno al R.L.S. ed ai componenti del servizio di prevenzione e protezione;
7. Misure di prevenzione e protezione da attuare a seguito delle risultanze del processo di valutazione dei rischi;
8. Programmazione di progetti specifici in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro;
9. Definizione di procedure di evacuazione al fine di garantire in sicurezza l'abbandono dell'immobile scolastico in caso di emergenza;
10. Pianificazione della formazione da erogare a tutto il personale;
11. Verifica del DPI da consegnare al personale dipendente;
12. Disamina attività di sorveglianza sanitaria;
13. Disamina dell'andamento infortunistico;
14. Procedure di manutenzione e verifica periodica di tutti i componenti impiantistici aventi una ricaduta sulla sicurezza dell'Istituto.

Si rimanda ai verbali di riunioni periodiche del Servizio di Prevenzione e Protezione di cui ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. presenti agli atti di istituto per un'accurata disamina di quanto emerso in sede di riunione.

17.0 - Valutazione rischio Stress - Lavoro Correlato (SLC)

Premessa

Lo stress è il secondo problema di salute legato all'attività lavorativa riferito più frequentemente.

Lo stress interessa quasi un lavoratore europeo su quattro.

Dagli studi condotti emerge che una percentuale compresa tra il 50% e il 60% di tutte le giornate lavorative perse è dovuta allo stress.

Il numero di persone che soffrono di stress legato all'attività lavorativa è destinato ad aumentare.

Lo stress da lavoro correlato fa parte dei rischi contemplati dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 adeguato alle modifiche introdotte dal D. Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106 *"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*

Lo stress è lo stato di disagio che deriva dal difetto di integrazione dell'individuo con l'ambiente che lo circonda. Lo stress da lavoro è quello che si manifesta nell'ambito dell'attività lavorativa. In particolare lo stress da lavoro correlato indica lo stress che si manifesta nel rapporto del lavoratore con l'insieme delle componenti umane e non che compongono l'ambiente lavorativo. Due banali esempi per uscire dal generico. Una sedia scomoda che produce mal di schiena seppur leggero o un capo che usa modi sgarbati nel rivolgersi ad un dipendente sono entrambi, seppur per versi differenti, fonti possibili di stress.

Lo stress da lavoro correlato è allora quel disagio psico-sociale che opprime il lavoratore procurandogli prima demotivazione, poi disaffezione ed infine frustrazione compromettendone in via sempre crescente le prestazioni nel lavoro. La materia rimarrebbe assolutamente vaga se non esistessero metodi per la misura del livello di stress di una persona. Questi metodi si fondano tanto sulla interpretazione di test, come il test MSP, quanto anche dai risultati di specifiche analisi cliniche.

Lo stress da lavoro correlato appunto perché si presenta per l'interazione di almeno due soggetti diversi può assumere forma e rilevanza molto variabile da caso a caso.

La possibilità che ciascuno possa lavorare in uno stato di benessere, non di relax, avvantaggia in primo luogo il datore di lavoro.

Un datore di lavoro avveduto che ponga questo problema nella giusta luce e non consideri il documento di valutazione dei rischi da stress niente più che un fastidioso obbligo burocratico ne trarrà vantaggi di inestimabile valore per la propria azienda.

La letteratura che tratta l'argomento è quanto mai ampia.

Sono sempre più numerose le persone colpite da problemi di stress sul luogo di lavoro. I motivi sono:

- innovazioni apportate alla progettazione, all'organizzazione e alla gestione del lavoro;
- precarietà del lavoro;
- aumento del carico di lavoro e del ritmo di lavoro;
- elevate pressioni emotive esercitate sui lavoratori;
- violenza e molestie di natura psicologica;
- scarso equilibrio tra lavoro e vita privata.

Lo stress si manifesta quando le persone percepiscono uno squilibrio tra le richieste avanzate nei loro confronti e le risorse a loro disposizione per far fronte a tali richieste.

Lo stress diventa un rischio per la sicurezza e la salute quando è prolungato nel tempo. Lo stress può portare a problemi di salute mentale e fisica.

Lo stress sul lavoro può colpire:

- chiunque, a qualsiasi livello;
- qualsiasi settore;
- aziende di ogni dimensione.

Lo stress influisce:

- sulla salute e la sicurezza delle singole persone;
- sulla salute delle imprese;
- sulla salute delle economie.

17.1. Stress e sindrome del burnout nella professione di educatore

In questi anni di razionalizzazione produttiva il nuovo clima culturale ha favorito l'affermarsi di un concetto utile per definire una situazione presente in molti ambiti lavorativi: la *burnout's syndrome*, in italiano: *sindrome da corto circuito*. Già il nome lascia intendere, anche se in termini ancora generali, che si tratta del mancato raggiungimento da parte di un'energia della sua meta e dell'attività di autodistruzione che questa deviazione determina.

Si può dire che la *sindrome del burnout* è “una progressiva perdita di idealismo, energia e scopi, vissuta da operatori sociali, professionali e non, come risultato delle condizioni in cui lavorano”. È, cioè, la condizione in cui un operatore sociale assume atteggiamenti rigidi e distruttivi e non solo rifiuta il suo lavoro, ma anche la ragione e lo scopo stesso. Egli viene quindi a perdere quel “qualcosa” che gli permette di rispondere, nel modo migliore, più attento, più disponibile, alle richieste di coloro ai quali è diretta la sua professione.

L'operatore con la sindrome del burnout attuerà così una modificazione delle percezioni, degli atteggiamenti e delle mete, con un cambiamento cognitivo. Progressivamente tutte le aree e le situazioni in cui l'operatore poteva incontrare un disagio verranno considerate effettivamente poco importanti, e abbandonate al disinteresse.

Oltre a ciò, altri autori hanno individuato come componente secondaria di questa sindrome, un sentimento di esaurimento fisico, accompagnato da labilità emozionale che si manifesta in “frequenti e tempestosi episodi di nervosismo”.

Anche se una situazione come questa può essere presente in ogni lavoro, è interessante notare come, riferita alle professioni del sociale, diventi fenomeno oltre che condizione soggettiva: non solo quindi possibile evento personale, ma vera e propria malattia professionale. Il fenomeno del burnout è infatti, un processo in cui una singola possibile linea di evoluzione dà nome al tutto e come tale assume diverse caratteristiche mentre si sviluppa; è quindi necessario studiarlo diacronicamente, dalla sua fase iniziale a quella finale, ma anche sincronicamente in quanto fenomeno costituito e influenzato da altri sotto fenomeni.

Sinteticamente si può dire che il processo del burnout comincia con una fase di stress, con componenti soggettive ed oggettive che poi si sviluppano e si definiscono. In base all'incidenza quantitativa delle suddette componenti, si delineano quattro possibili modi di sviluppo:

- il burnout vero e proprio (l'entrata in una fase di frustrazione);
- l'utilizzazione di una difesa attiva;
- l'assunzione di tecniche d'intervento;
- la fuga in un'altra situazione lavorativa, che si vede più consona all'immagine ideale che si ha del proprio lavoro.

Infatti, tale condizione è stata riconosciuta come risultante di quattro elementi principali:

- affaticamento fisico ed emotivo;
- atteggiamento distaccato e apatico nei confronti di studenti, colleghi e nei rapporti interpersonali;
- sentimento di frustrazione dovuto alla mancata realizzazione delle proprie aspettative;
- diminuzione dell'autocontrollo.

Recenti studi confermano lo stress cui è sottoposta la categoria degli insegnanti riconducendone l'origine a fattori quali:

- peculiarità della professione (rapporto con studenti e genitori, classi numerose, retribuzione insoddisfacente, risorse carenti, precariato, conflittualità tra colleghi, costante necessità di aggiornamento);
- trasformazione della società verso una realtà di vita multietnica e multiculturale come effetto della globalizzazione (crescita del numero di studenti extracomunitari);
- continuo evolversi della percezione dei valori sociali (introduzione di nuove politiche a favore dell'handicap e conseguente inserimento di alunni disabili nelle classi; delega educativa da parte della famiglia a fronte dell'assenza di genitori-lavoratori o di famiglie monoparentali; alleanza genitori-figli a detrimento dell'asse genitori-insegnanti);
- evoluzione scientifica (avvento dell'era informatica e delle nuove tecnologie di comunicazione elettronica);
- susseguirsi continuo di riforme (autonomia scolastica, lavoro d'équipe, innalzamento della scuola dell'obbligo, ingresso anticipato nel mondo della scuola);

- riforma delle baby-pensioni;
- bassa considerazione sociale da parte dell'opinione pubblica.

Lo stress

Il burnout inizia con lo **stress** che è la condizione in cui si trova un organismo quando, ostacolato in modo permanente o temporaneo, diretto o indiretto, nella soddisfazione dei propri bisogni e aspirazioni, risponde alla situazione con uno **stato di tensione emotiva, di esaurimento fisico, stanchezza, irritabilità**: lo stress si instaura in breve quando le richieste ambientali costituiscono un peso o eccedono le risorse dell'individuo.

Esistono poi condizioni interne o soggettive di stress e sono legate alla motivazione. Chi sceglie questo lavoro lo fa con una motivazione soggettiva particolare. Pur essendo varie le motivazioni, si può individuare, secondo gli esperti, in chi compie questa professione, una motivazione od "inclinazione professionale" alla cura e alla conoscenza di sé. Questa considerazione comporta una immagine ideale del proprio lavoro, come conferma una ricerca sugli educatori, da cui emerge che, per alcuni di loro vengono ritenuti elementi fondamentali per una visione positiva della professione la possibilità di instaurare relazioni significative con gli utenti, che vengono vissute come fonte di arricchimento reciproco e la conoscenza di sé attraverso il rapporto con l'utente.

Questo fa sì che l'educatore reale si crei un'immagine ideale, una motivazione ideale, alla quale il soggetto deve rassomigliare il più possibile, creando situazioni di confronto che possono causare sensi di colpa e una interrogazione continua sulla propria efficienza.

Questa è la prima causa soggettiva di stress.

La seconda causa soggettiva riguarda la negazione dell'oggettività del problema dell'altro contrapposta al proprio: fantasie e aspettative irrealistiche la dedizioni a casi impossibili, un riconoscimento sociale di questo successo, l'entusiasmo e la dedizione.

Si ritiene che all'inizio della carriera le "motivazioni ideali", a cui si è accennato, e la loro frustrazione siano la causa quantitativamente più importante di stress. Tuttavia gli autori consultati sono unanimi nel riconoscere come, più che le condizioni interne in sé, sia il tipo delle condizioni oggettive di lavoro il motore di tutto il processo di burnout. Possono essere delle condizioni di lavoro oggettive che non consentono un avvicinamento fra l'immagine ideale e l'individuo reale.

E. Spaltro dice che la motivazione al lavoro ha bisogno, per potersi mantenere tale, di essere corredata da condizioni materiali e di rapporti favorevoli. Mentre L. Grasso sostiene che la disaffezione al lavoro che riscontra nelle situazioni più stressanti non è indice di scarsa motivazione ma, al contrario, di un alto livello di motivazione che viene però frustrato da vari tipi di ostacoli. Pare quindi che per la motivazione intrinseca ad un lavoro, sia le frustrazioni che i premi, funzionano da "strumenti di controllo" e che l'unico intervento, che sembra favorirla, è l'apprezzamento ed il sostegno (espresso a livello verbale). Il feedback verbale, fornito da un altro individuo, non differisce quindi dal feedback che il soggetto si fornisce da sé: infatti servono entrambi a confermarlo nella sua "posizione" ideale.

Questa può essere definita una "fase di stagnazione" del processo del burnout, che presuppone un sistema di cognizioni (la motivazione ideale) che entrano in conflitto con un altro sistema di idee: le condizioni di lavoro (che è un insieme pertinente e dissonante col primo), determinando un disagio psichico.

Il burnout propriamente detto non sarebbe altro che il perdurare della situazione di "dissonanza" della "fase di stagnazione", senza il ritorno né a qualcosa d'altro; in altre parole è una "caduta di senso" che inibisce anziché favorire ogni vera attività. Segue alle fasi di stress e di stagnazione quella dell'apatia; qui il burnout è ormai completo, l'operatore è "scoppiato". Un operatore in questa fase del burnout ha un tipico atteggiamento di *laissez faire* (lasciar correre) nei confronti degli utenti del suo lavoro.

La difesa attiva

Come altra possibilità rispetto alla difesa burnout esiste quella che chiameremo difesa attiva: che consiste nel tentativo di modificare la situazione reale di lavoro.

Modalità questa certamente più proficua che non il ripiegamento soggettivo e il disinteresse, ma che presenta ugualmente una serie di contro-indicazioni: prima fra le quali il fatto che determina lo spostare il problema a livelli sempre più alti (e progressivamente immodificabili), dando luogo ad attese utopistiche e a speranze senza fondamento.

E' questa la tipica ipersoluzione di cui parla P.Watzlawick.

Questo tipo di azione è razionale se il singolo o il piccolo gruppo hanno nell'organizzazione uno spazio di manovra per le opportune modificazioni, ma rivela la sua infondatezza se si pensa che le organizzazioni sono stressanti proprio nel momento in cui non esiste questo spazio di manovra.

Mentre il rischio della difesa burnout è l'immobilismo, quello della difesa attiva è l'*attivismo utopico*, cioè il desiderio di fare qualcosa a tutti i costi senza valutare se possa essere alla fine utile.

Se anche la difesa attiva può essere votata al fallimento, ha però due vantaggi rispetto a quella burnout: è meno regressiva, cioè mette in moto una serie di capacità, e se si perde il senso del proprio lavoro resta perlomeno il desiderio di modificare la realtà.

La fuga in un altro lavoro

Se la difesa burnout è una fuga nel personalismo soggettivo, questa terza soluzione è ugualmente una fuga, però nel senso proprio del termine.

Quando le condizioni di un lavoro hanno messo in discussione le motivazioni ideali, chi attua questa fuga non vuole riesaminare queste motivazioni, ma il lavoro stesso.

Non bisogna però confondere la fuga con un procedimento ragionato di cambiamento di lavoro. Si ha un cambiamento quando il lavoratore si indirizza verso un altro lavoro in cui migliora il proprio status sociale o economico, o per cui nel passato ha studiato. Si ha fuga quando invece, dopo anni di lavoro stabile, ci si dedica a lavori precari o sottopagati o insoddisfatti rispetto alla formazione professionale. Non va considerata fuga anche l'intraprendere un'attività stabile in un altro ambito di lavoro.

Questa fuga è quasi sempre individuale, e cela un certo senso di superiorità di chi va, verso chi invece resta nel vecchio lavoro. Chi se ne va si sente migliore o più energico rispetto a quelli che restano "a far niente".

Le scelte alternative per un operatore in fuga sono varie, però egli rimane sempre nell'ambito idealistico di cura di sé o degli altri. Infatti spesso operatori "fuggiti" ritornano o cercano di ritornare in ambienti di lavoro simili a quelli lasciati.

Una nuova tecnica di lavoro e di relazione

Fino a questo momento, dalla fase di stagnazione del processo di burnout si è visto l'operatore uscire sconfitto o almeno, "in ritirata".

C'è però una quarta possibilità: l'apprendimento di una tecnica migliore di relazione o di lavoro che permette di far fronte alla caduta dell'entusiasmo. Se per uno staff l'unica possibilità per non estinguersi è una soluzione attiva e di cambiamento ambientale, per il singolo operatore la soluzione può passare attraverso un atto inizialmente cognitivo.

Se l'operatore si rende conto, cognitivamente, che è lo sforzo personale o l'entusiasmo che gli permettono di incontrare il bisogno dell'altro può giungere anche ad un cambiamento comportamentale: ad una tecnica.

Solo quando un operatore può dire: "Ciò che ho imparato finora o che posso inventare adesso, mi permetterà di 'risolvere' il caso", fa una dichiarazione di superamento del burnout e di professionalità e competenza.

Una dichiarazione che, certo, ne porta con sé anche altre, come: "In questo caso non mi devo coinvolgere troppo perché non ci sono molte possibilità di riuscita", o "Questo caso è irrisolvibile per uno, forse qualcun altro può fare di meglio" oppure: "Questo caso ha possibilità di essere 'risolto' da me, mi impegno" o ancora: "Per questo caso la mia professionalità è inutile".

Nel momento in cui un operatore si chiede:

- Quali richieste mi sono state fatte?
- Quali risorse sono disponibili per venire incontro a tali richieste?

Egli inizia ad acquisire una tecnica di lavoro che gli consente di individuare i suoi limiti e le sue possibilità e può uscire in modo positivo dalla condizione burnout.

In questo senso, una tecnica non è un metodo che si impone dall'esterno o imparare rapidamente, è bensì un complesso di sapere oggettivo e di risposte soggettive, diverso per ognuno che si fonda sull'esperienza e su adeguate strumentazioni e che permette all'operatore sociale di raggiungere un sufficiente grado di equilibrio o di distanza emotiva, e di superare il bisogno di "riconoscimento" da parte degli altri.

17.2. Le reazioni individuali al burnout: quelle da evitare e quelle da assumere

In letteratura sono state descritte e analizzate le reazioni di adattamento (*coping strategies*) che i singoli insegnanti adottano per far fronte al burnout, nel tentativo di reagire a una situazione che, se non affrontata per tempo e adeguatamente, può degenerare in malattia psico-fisica.

Una classificazione delle *coping strategies* è stata proposta diversificando le stesse in azioni:

- **dirette**, miranti cioè ad affrontare positivamente la situazione;
- **diversive**, cioè tese a schivare l'evento assumendo un atteggiamento apatico, impersonale, distaccato nei confronti di terzi;
- **di fuga o abbandono dell'attività**, per sottrarsi alla situazione stressogena;

- **palliative** cioè incentrate sul ricorso a sostanze come caffè, fumo, alcool, farmaci.

In attesa di un intervento socio-istituzionale sull'organizzazione e sull'ambiente di lavoro, si ritiene che il progetto terapeutico sull'insegnante affetto da burnout debba prevedere un sostegno psicoterapico personalizzato volto a perseguire quattro obiettivi uguali per tutti:

- diminuire la componente onirico-idealista rispetto al proprio lavoro, ridimensionando le proprie aspettative e riconducendole a un piano più attinente alla realtà;
- evidenziare gli aspetti positivi del lavoro e non concentrarsi solo su quelli negativi;
- coltivare interessi al di fuori dal lavoro per distrarsi e non focalizzare l'attenzione esclusivamente sui problemi professionali;
- lavorare in compagnia di altre persone per non sentirsi soli e condividere lo stress.
- Un intervento precoce e mirato durante il percorso professionale dell'insegnante consente un più agevole recupero / reinserimento sociale del soggetto.

17.3. La dimensione sociale del burnout

Il burnout degli insegnanti è un argomento di valenza internazionale da almeno vent'anni come dimostrano gli studi condotti negli Stati Uniti, in Gran Bretagna, Israele, Australia, Canada, Norvegia, Malta, Barbados ed Hong Kong. Sul tema sono stati anche condotti studi comparativi tra sistemi scolastici di differenti paesi come Italia e Francia, Scozia e Australia, Giordania ed Emirati Arabi, Stati Uniti e Gran Bretagna, Nuova Zelanda e Australia. La questione si estende anche agli aspetti socio-economici poiché la stessa influisce su costi, produttività ed efficienza del sistema scolastico.

Una considerazione a parte merita il particolare rilievo sociale del problema. Questo coinvolge nella sola Italia:

- quasi un milione d'insegnanti per l'alto rischio professionale di sviluppare una patologia psichiatrica rispetto ad altre categorie di lavoratori;
- più di otto milioni di studenti con le rispettive famiglie a rischio di fruire di un servizio inefficiente per assenze e demotivazione del personale docente;
- le istituzioni che si trovano ad affrontare le conseguenze socio-economiche date da un sistema scolastico inefficiente (per la demotivazione e l'assenteismo della classe docente), un aumento dei costi (per supplenze, giorni di malattia da retribuire, pensioni d'inabilità, equo indennizzo, assistenza sanitaria), risultati educativi e culturali insoddisfacenti;

- le parti sociali che hanno come mandato fondamentale quello di tutelare i diritti dei lavoratori;
- le associazioni di categoria degli insegnanti, degli studenti, delle famiglie chiamate a tutelare i rispettivi diritti e interessi.

17.4. Prospettive e ipotesi d'intervento

L'approccio a un fenomeno complesso come quello del burnout, prevede certamente un'azione a livello individuale con supporto specialistico di tipo psicologico / psichiatrico, che aiuti il soggetto a reimpostare la propria attività professionale e la vita di relazione agendo su più elementi.

Seguiranno quindi gli interventi nei settori più direttamente interessati come quello scolastico e sanitario. Trattandosi però di un problema che, come detto, interessa la collettività, devono essere ben focalizzati e condivisi, gli obiettivi sociali da perseguire. Ciò sarà possibile solo dopo un costruttivo dibattito, tra gli attori istituzionali coinvolti, che comprenda la multidimensionalità della sindrome e contempli la rivisitazione/rivalutazione del ruolo istituzionale dell'insegnante nella società contemporanea, sfatandone al contempo gli stereotipi negativi, ben radicati nell'opinione pubblica. Sono chiamate dunque a fare la loro parte anche le organizzazioni sindacali, le associazioni di categoria nonché le rappresentanze di studenti e famiglie. Da ultimo il coinvolgimento delle imprese private nelle campagne di comunicazione sinergica sociale e di prodotto appare quanto mai opportuno per il reperimento di risorse da dedicare agli obiettivi sociali da perseguire così come per accrescere il goodwill (benevolenza) delle imprese nei confronti della collettività.

Caratteristiche stressanti del lavoro (Hacker, 1991)

Le caratteristiche del lavoro che possono indurre stress appartengono a due categorie:

1. Contesto del lavoro
2. Contenuto del lavoro

Contesto lavorativo	
Categoria	Condizioni di definizione del rischio
Funzione e Cultura Organizzativa	Scarsa comunicazione, livelli bassi per la risoluzione dei problemi e lo sviluppo personale, mancanza di definizione degli obiettivi organizzativi
Ruolo nell'ambito dell' organizzazione	Ambiguità e conflitto di ruolo
Evoluzione della carriera	Incertezza o fase di stasi per la carriera, promozione insufficiente o eccessiva, retribuzione bassa, insicurezza dell'impiego, scarso valore sociale attribuito al lavoro
Autonomia decisionale/controllo	Partecipazione ridotta al processo decisionale, mancanza di controllo sul lavoro (partecipazione)
Rapporti interpersonali sul lavoro	Isolamento fisico o sociale, rapporti limitati con i superiori, conflitto, mancanza di supporto sociale
Interfaccia casa/lavoro	Conciliazione interfaccia casa/lavoro vita/lavoro

Contenuto del lavoro	
Categoria	Condizioni di definizione del rischio
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Problemi inerenti l'affidabilità, la disponibilità, l'idoneità, la manutenzione o la riparazione di strutture ed attrezzature di lavoro.
Pianificazione dei compiti	Monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, sottoutilizzo delle capacità, incertezza elevata.
Carico di lavoro /ritmo di lavoro	Carico di lavoro eccessivo o ridotto, mancanza di controllo sul ritmo, livelli elevati di pressione in relazione al tempo.
Orario di lavoro	Lavoro a turni, orari di lavoro senza flessibilità, orari imprevedibili, orari di lavoro lunghi.

17.5. Riferimenti normativi

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Art. 2 - Definizioni

Comma o) Definizione di «salute»:

stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.

Art. 28 - Oggetto della valutazione dei rischi

*1. La valutazione, deve riguardare **tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004,***

Art. 29 - Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi

1. Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento, in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

1. Introduzione

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. ... Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme. Nel considerare lo stress da lavoro è essenziale tener conto delle diversità che caratterizzano i lavoratori.

2. Oggetto

*Lo scopo dell'accordo è **migliorare la consapevolezza e la comprensione dello stress da lavoro da parte dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti, attirando la loro attenzione sui sintomi che possono indicare l'insorgenza di problemi di stress da lavoro.***

L'obiettivo di questo accordo è di **offrire ai datori di lavoro e ai lavoratori un modello che consenta di individuare e di prevenire o gestire i problemi di stress da lavoro. Il suo scopo non è quello di colpevolizzare (far vergognare) l'individuo rispetto allo stress.** ... il presente accordo non riguarda né la violenza sul lavoro, né la sopraffazione sul lavoro, né lo stress post-traumatico.

3. Descrizione dello stress e dello stress da lavoro

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso –ndt), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. **Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute.** Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. **Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.**

4. Individuazione dei problemi di stress da lavoro

Data la complessità del fenomeno stress, questo accordo non intende fornire una lista esaustiva dei potenziali indicatori di stress. Tuttavia, **un alto assenteismo o un'elevata rotazione del personale, conflitti interpersonali o lamentele frequenti da parte dei lavoratori sono alcuni dei sintomi che possono rivelare la presenza di stress da lavoro.** L'individuazione di un problema di stress da lavoro può avvenire attraverso **un'analisi di fattori quali l'organizzazione e i processi di lavoro** (pianificazione dell'orario di lavoro, grado di autonomia grado di coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, carico di lavoro, ecc.), **le condizioni e l'ambiente di lavoro** (esposizione ad un comportamento illecito, al rumore, al calore, a sostanze pericolose, ecc.), **la comunicazione** (incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.) e **i fattori soggettivi**

(pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.). **Se il problema di stress da lavoro è identificato, bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti.**

5. Responsabilità dei datori di lavoro e dei lavoratori

In base alla direttiva quadro 89/391 (quella che ha originato la 626 - ndt), tutti i datori di lavoro sono obbligati per legge a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questo dovere riguarda anche i problemi di stress da lavoro in quanto costituiscano un rischio per la salute e la sicurezza. Tutti i lavoratori hanno il dovere generale di rispettare le misure di protezione decise dal datore di lavoro. I problemi associati allo stress possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato.

6. Prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro

Per prevenire, eliminare o ridurre questi problemi si può ricorrere a varie misure. Queste misure possono essere collettive, individuali o tutte e due insieme. Si possono introdurre misure specifiche per ciascun fattore di stress individuato oppure le misure possono rientrare nel quadro di una politica anti-stress integrata che sia contemporaneamente preventiva e valutabile. Dove l'azienda non può disporre al suo interno di competenze sufficienti, può ricorrere a competenze esterne in conformità alle leggi europee e nazionali, ai contratti collettivi e alle prassi. Una volta definite, le misure anti-stress dovrebbero essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie. Queste misure possono comprendere ad esempio:

- **misure di gestione e di comunicazione** in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro;

- **la formazione dei dirigenti e dei lavoratori** per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento;
- **l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti**, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

17.6. Valutazione del rischio stress lavoro correlato

Valutazione rischio stress lavoro correlato

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

In pratica non tutti i luoghi di lavoro e non tutti i lavoratori ne sono necessariamente interessati. Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive, ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc. La valutazione del rischio da stress lavoro correlato è stata condotta sulla base delle recenti indicazioni e criteri metodologici formulati nelle linee guida INAIL ediz. 2017 ed avente ad oggetto "**Manuale ad uso delle aziende in attuazione del decreto lgs n. 81/08 e s.m.i. – La metodologia per la valutazione e la gestione del rischio stress lavoro correlato**" nonché con il supporto del Medico Competente.

Si documentano di seguito i criteri di valutazione dei parametri ed indicatori potenziali di stress (assenteismo, rotazione del personale, conflitti interpersonali, capacità di adeguarsi ai carichi di lavoro, flessibilità, ecc.) connessi con gli ambienti di lavoro e le attività espletate. Al momento della emanazione del presente aggiornamento deve concludersi l'iter formale della valutazione di detto fattore di rischio.

Dal punto di vista procedurale la valutazione è stata eseguita nel rispetto della metodologia sotto evidenziata:

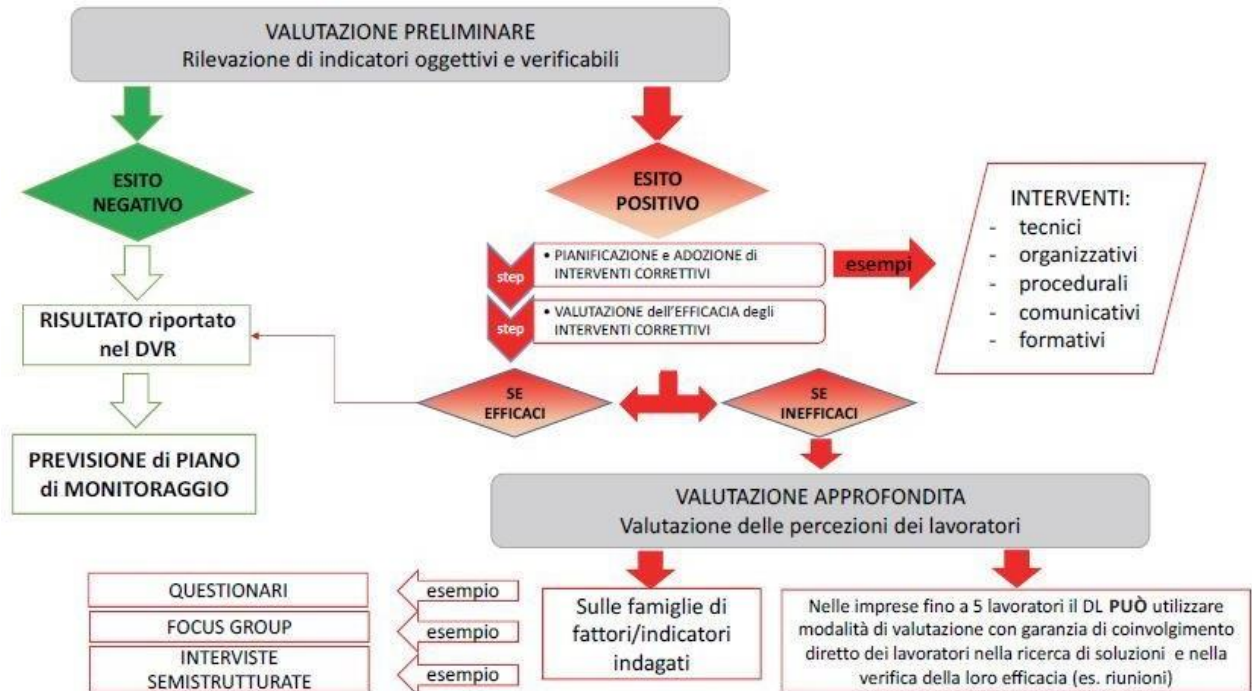
Fase 1 propedeutica – costituzione Gruppo di gestione – identificazione dei gruppi omogenei dei lavoratori – piano di valutazione e gestione del rischio – Strategia comunicativa e coinvolgimento del personale.

Fase 2 della valutazione preliminare – Per ogni gruppo omogeneo individuato da parte del Gruppo di Gestione si prevede di garantire: - raccolta ed analisi degli eventi sentinella; - rilevazione ed analisi dei fattori di Contenuto e di Contesto del lavoro, attraverso il coinvolgimento di lavoratori e/o RLS. Pertanto la valutazione degli indicatori di rischio SLC che devono risultare "**oggettivi e verificabili ed ove possibile numericamente apprezzabili**" si traduce nella identificazione di una serie di fattori appartenenti a tre famiglie quali: 1 eventi sentinella – 2 fattori di contenuto del lavoro – 3 fattori di contesto del lavoro);

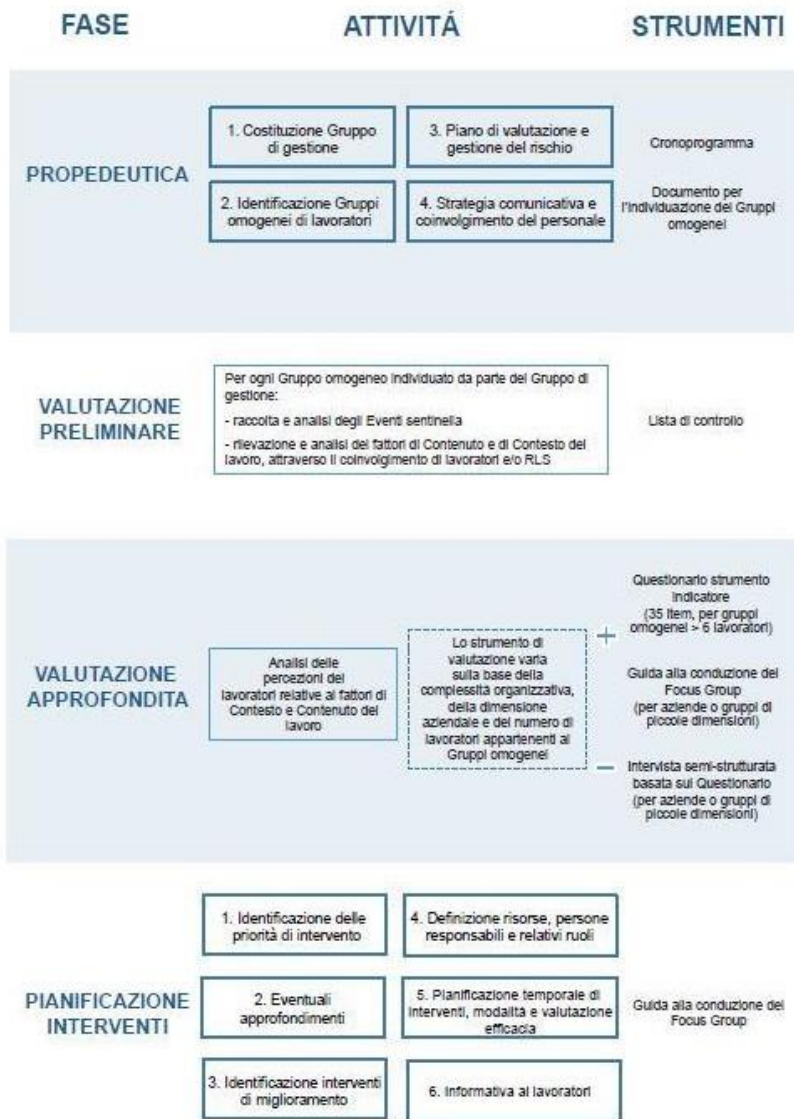
Fase 3 fase della valutazione approfondita - Analisi delle percezioni dei lavoratori relative ai fattori di Contesto e contenuto del lavoro. Tale valutazione di percezione dello stress dei lavoratori si prevede si effettuata attraverso la compilazione di questionari di percezione, analizzati in modo aggregato;

Fase 4 fase della pianificazione degli interventi - Identificazione delle priorità di intervento – eventuali approfondimenti – identificazione degli interventi di miglioramento - definizione risorse, persone responsabili e relativi ruoli – pianificazione temporale di interventi, modalità e valutazione efficacia, informativa ai lavoratori.

Il percorso metodologico di valutazione del rischio pertanto delle fasi in precedenza descritte secondo le indicazioni della commissione INAIL, risulta:



Una volta conclusa la parte di valutazione si passa ad identificare gli interventi e le azioni necessarie a correggere le criticità emerse ed a migliorare le condizioni di lavoro.



La **valutazione preliminare** è basata sulla rilevazione e l'analisi di indicatori o fattori oggettivi raggruppabili in tre aree:

- indici infortunistici, assenze per malattie, turnover, segnalazioni al medico competente, assenteismo, ferie non godute, procedimenti, sanzioni, rotazione del personale, istanze giudiziarie
- rapporti interpersonali, autonomia decisionale, evoluzione della carriera, ruolo nell'ambito dell'organizzazione, interfaccia casa/lavoro, conciliazione vita/lavoro
- orario di lavoro, ambiente di lavoro e attrezzature di lavoro, pianificazione dei compiti, carico di lavoro, ritmo di lavoro

La compilazione delle tre aree della Check identifica la condizione di rischio NON RILEVANTE – MEDIO – ALTO in riferimento agli indicatori.

- **area indicatori aziendali** (10 Indicatori)
- **area contenuto del lavoro** (4 dimensioni)
- **area contesto del lavoro** (6 dimensioni)

La valutazione approfondita

La **valutazione approfondita** è finalizzata alla rilevazione della “*percezione soggettiva dei lavoratori*” riguardo agli aspetti di Contenuto e Contesto del lavoro connessi al rischio stress lavoro-correlato e delle sue cause, affiancando ed integrando l'analisi degli indicatori oggettivi previsti nella valutazione preliminare ed in nessun caso può considerarsi sostitutiva.

Fermo restando i passaggi in cui si deve o è opportuno attivarla, la fase di approfondimento costituisce, comunque, un prezioso momento informativo sulle condizioni di salute di un'organizzazione e dei lavoratori, utile a una migliore definizione e caratterizzazione del rischio in un'ottica di miglioramento continuo dell'azienda. Nella scelta degli “strumenti” da adottare nella valutazione approfondita, a titolo esemplificativo, le indicazioni della Commissione Consultiva riportano “questionari, focus group, interviste semi-strutturate”, utili a caratterizzare, su basi scientifiche, la percezione dei lavoratori relativamente ai “fattori di contesto e di contenuto del lavoro”.

I EVENTI SENTINELLA (10 Indicatori aziendali)	II AREA CONTENUTO DEL LAVORO (4 Dimensioni)	III AREA CONTESTO DEL LAVORO (6 Dimensioni)
Infortuni	Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro (13 indicatori)	Funzione e cultura organizzativa (11 indicatori)
Assenza per malattia		
Assenza dal lavoro	Pianificazione dei compiti (6 indicatori)	Ruolo nell'ambito dell'organizzazione (4 indicatori)
Ferie non godute		
Rotazione del personale	Carico di lavoro – ritmo di lavoro (9 indicatori)	Evoluzione della carriera (3 indicatori)
Turnover	Orario di lavoro (8 indicatori)	Autonomia decisionale - controllo del lavoro (5 indicatori)
Procedimenti/ Sanzioni disciplinari		Rapporti interpersonali sul lavoro (3 indicatori)
Richieste visite mediche straordinarie al medico competente		
Segnalazioni formalizzate di lamentele dei lavoratori all'azienda o al medico competente		Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro (4 indicatori)
Istanze giudiziarie per licenziamento, demansionamento, molestie morali e/o sessuali		

Valutazioni conclusive

L'attività lavorativa in esame si ritiene non comporti particolari livelli di esposizione al rischio stress lavoro correlato, tali da determinare significativi livelli di esposizione del personale al rischio stress come fattore di rischio determinante o incrementale per infortuni o malattie professionali. Ove durante le attività di sorveglianza sanitaria il Medico competente dovesse individuare e riscontrare eventuali insorgenze di problematiche riconducibili a tale tipologia di rischio si prevede di rivedere e verificare la validità della valutazione di detto fattore di rischio procedendo contestualmente, ove necessario, a prendere i provvedimenti del caso.

Occorre ripetere la valutazione in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

A seguito dell'attività di rilevamento degli eventi sentinella, l'istituto dovrà procedere ove ritenuto necessario dal gruppo di lavoro alla somministrazione del questionario al personale dipendente "campione" del singolo gruppo omogeneo.

SOGGETTI COMPILATORI CHECK LIST STRESS LAVORO CORRELATO

Data Compilazione	Dicembre 2025
Istituto	Ics M. Buonarroti
Reparto	Personale docente e/o equiparato

Scheda di valutazione compilata da :

	NOME E COGNOME
Datore di lavoro	<i>Prof.ssa Iole Ciaccio</i>
Medico competente	<i>Dott. Guido Lacca</i>
Resp. del Servizio di Prevenzione e Protezione	<i>Dott. Ing. Paolo Spallino</i>
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	<i>Ins.te Carmela D'Angelo</i>

A - Area indicatori aziendali

Indicatori aziendali						
N	INDICATORE	Diminuito	Inalterato	Aumentato	PUNTEGGIO	NOTE
1	<i>Indici infortunistici</i>	0	1	4		
2	<i>Assenza per malattia</i>	0	1	4		
3	<i>Assenze del lavoro</i>	0	1	4		
4	<i>% ferie non godute</i>	0	1	4		
5	<i>% trasferimenti interni</i>	0	1	4		
6	<i>% rotazione del personale (usciti-entrati)</i>	0	1	4		
7	<i>Procedimenti/sanzioni disciplinari</i>	0	1	4		
8	<i>n. di visite su richiesta del lavoratore al medico competente</i>	0	1	4		
9	<i>Segnalazioni scritte di condizioni di stress al lavoro formalizzate dal medico competente</i>	0 - NO		4 - SI		
10	<i>Istanze giudiziarie per licenziamento/ de-mansionamento</i>	0 - NO		4 - SI		

**Totale punteggio
Rischio**

**6
basso**

B – Area del contesto del lavoro

Funzione e cultura organizzativa						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Diffusione organigramma aziendale	0	1			Esposto nella bacheca sicurezza
2	Presenza di procedure aziendali	0	1			
3	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0	1			
4	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0	1			
5	Sistema di gestione della sicurezza aziendale. Certificazioni SA8000 e BS OHSAS 18001:2007	0	1			
6	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini, ecc..)	0	1			
7	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0	1			
8	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	0	1			
9	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0	1			
10	Presenza di codice etico e di comportamento	0	1			
11	Presenza di sistemi per il recepimento e la gestione dei casi di disagio lavorativo	0	1			

**Totale punteggio
Rischio**

**3
basso**

Ruolo nell'ambito dell'organizzazione						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale?</i>	0	1			
2	<i>I ruoli sono chiaramente definiti?</i>	0	1			
3	<i>Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone</i>	0	1	1 -		
4	<i>Accade di frequente che i Dirigenti / Preposti forniscano informazioni contrastanti sul lavoro da svolgere?</i>	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

Evoluzione della carriera						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera ?</i>	0	1			
2	<i>Esistono sistemi premianti in relazione alla corretta gestione del personale da parte dei dirigenti / capi ?</i>	0	1			
3	<i>Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza ?</i>	0	1			

**Totale punteggio
Rischio****1
basso**

Autonomia decisionale – controllo del lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	0	1	1 -		
2	I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	0	1			
3	I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	0	1			
4	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	0	1			
5	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

Rapporti interpersonali sul lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori?	0	1			
2	Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi?	0	1			
3	Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi?	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

C - Area del contenuto del lavoro

Ambiente di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Esposizione al rumore superiore al secondo livello d'azione	0	1	1 -		
2	E' adeguato il confort acustico negli uffici?	0	1	1 -		
3	Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	0	1	1 -		
4	E' adeguato il microclima nelle negli uffici??	0	1			
5	E' adeguato l'illuminamento negli ambienti di lavoro con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, ecc.)	0	1			
6	Rischio movimentazione manuale dei carichi	0	1	1 -		
7	Disponibilità adeguati e confortevoli DPI	0	1			
8	Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	0	1	1 -		
9	La cartellonistica e segnaletica di sicurezza, di emergenza, di segnalazione è chiara ed immediata e pertinente ai rischi?	0	1			
10	Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	0	1	1 -		
11	Adeguate manutenzione macchine e attrezzature	0	1			
12	Esposizione a radiazioni ionizzanti	0	1	1 -		
13	Esposizione a rischio biologico	0	1	1 -		

Totale punteggio**1**

<i>Pianificazione dei compiti</i>						
<i>N</i>	<i>INDICATORE</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>CORREZIONE PUNTEGGIO</i>	<i>PUNTEGGIO FINALE</i>	<i>NOTE</i>
1	<i>Il lavoro subisce frequenti interruzioni?</i>	0	1	1 -		
2	<i>Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti</i>	0	1			
3	<i>E' svolto un lavoro caratterizzato da alta monotonia ?</i>	0	1	1 -		
4	<i>Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente</i>	0	1	1 -		
5	<i>Chiara definizione dei compiti</i>	0	1			
6	<i>Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti</i>	0	1			

Totale punteggio ***0***

Carico di lavoro – ritmo di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti?	0	1			
2	Ci sono variazioni imprevedibili della quantità di lavoro da svolgere?	0	1	1 -		
3	Vi è assenza di compiti per lunghi periodi nel turno lavorativo	0	1	1 -		
4	E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività?	0	1	1 -		
5	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito è prefissato	0	1	1 -		
6	Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	0	1	1 -		n.a.
7	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	0	1	1 -		
8	Sono svolte attività lavorative che richiedano l'utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	0	1	1 -		
9	Sono svolte attività che determinino elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	0	1	1 -		

Totale punteggio **0**

Orario di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore ?</i>	0	1	1 -		
2	<i>Viene abitualmente svolto lavoro straordinario ?</i>	0	1	1 -		
3	<i>E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile) ?</i>	0	1	1 -		
4	<i>La programmazione dell'orario varia frequentemente ?</i>	0	1	1 -		
5	<i>Le pause di lavoro sono chiaramente definite</i>	0	1			
6	<i>E' presente un lavoro a turni</i>	0	1	1 -		
7	<i>E' abituale il lavoro a turni notturni ?</i>	0	1	1 -		n.a.
8	<i>E' presente il turno notturno fisso o a rotazione</i>	0	1	1 -		n.a.

Totale punteggio 0

SOGGETTI COMPILATORI CHECK LIST STRESS LAVORO CORRELATO

DATA COMPILAZIONE	<i>Dicembre 2025</i>
ISTITUTO	<i>Istituto Comprensivo Statale M. Buonarroti</i>
REPARTO	<i>Personale ATA e collaboratori scolastici</i>

Scheda di valutazione compilata da :

	NOME E COGNOME
Datore di lavoro	<i>Prof.ssa Iole Ciaccio</i>
Medico competente	<i>Dott. Guido Lacca</i>
Resp. del Servizio di Prevenzione e Protezione	<i>Dott. Ing. Paolo Spallino</i>
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	<i>Ins.te Carmela D'Angelo</i>

A - Area indicatori aziendali

Indicatori aziendali						
N	INDICATORE	Diminuito	Inalterato	Aumentato	PUNTEGGIO	NOTE
1	<i>Indici infortunistici</i>	0	1	4		
2	<i>Assenza per malattia</i>	0	1	4		
3	<i>Assenze del lavoro</i>	0	1	4		
4	<i>% ferie non godute</i>	0	1	4		
5	<i>% trasferimenti richiesti da personale</i>	0	1	4		
6	<i>% rotazione del personale (usciti-entrati)</i>	0	1	4		
7	<i>Procedimenti/sanzioni disciplinari</i>	0	1	4		
8	<i>n. di visite su richiesta del lavoratore al medico competente</i>	0	1	4		
9	<i>Segnalazioni scritte di condizioni di stress al lavoro formalizzate dal medico competente</i>	0 - NO		4 - SI		
10	<i>Istanze giudiziarie per licenziamento/ demansionamento</i>	0 - NO		4 - SI		

Totale punteggio
Rischio

10
basso

B – Area del contesto del lavoro

Funzione e cultura organizzativa						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Diffusione organigramma aziendale	0	1			Esposto nella bacheca sicurezza
2	Presenza di procedure aziendali	0	1			
3	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0	1			
4	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0	1			
5	Sistema di gestione della sicurezza aziendale. Certificazioni SA8000 e BS OHSAS 18001:2007	0	1			
6	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini, ecc..)	0	1			
7	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0	1			
8	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	0	1			
9	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0	1			
10	Presenza di codice etico e di comportamento	0	1			
11	Presenza di sistemi per il recepimento e la gestione dei casi di disagio lavorativo	0	1			

**Totale punteggio
Rischio**

**3
basso**

Ruolo nell'ambito dell'organizzazione						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale?</i>	0	1			
2	<i>I ruoli sono chiaramente definiti?</i>	0	1			
3	<i>Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone</i>	0	1	1 -		
4	<i>Accade di frequente che i Dirigenti / Preposti forniscano informazioni contrastanti sul lavoro da svolgere?</i>	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

Evoluzione della carriera						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera ?</i>	0	1			
2	<i>Esistono sistemi premianti in relazione alla corretta gestione del personale da parte dei dirigenti / capi ?</i>	0	1			
3	<i>Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza ?</i>	0	1			

**Totale punteggio
Rischio****1
basso**

Autonomia decisionale – controllo del lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri</i>	0	1	1 -		
2	<i>I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti</i>	0	1			
3	<i>I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro</i>	0	1			
4	<i>Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali</i>	0	1			
5	<i>Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto</i>	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

Rapporti interpersonali sul lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori?</i>	0	1			
2	<i>Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi?</i>	0	1			
3	<i>Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi?</i>	0	1	1 -		

Totale punteggio**0**

C - Area del contenuto del lavoro

Ambiente di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Esposizione al rumore superiore al secondo livello d'azione	0	1	1 -		
2	E' adeguato il confort acustico negli uffici?	0	1	1 -		
3	Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	0	1	1 -		
4	E' adeguato il microclima nelle negli uffici??	0	1			
5	E' adeguato l'illuminamento negli ambienti di lavoro con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, ecc.)	0	1			
6	Rischio movimentazione manuale dei carichi	0	1	1 -		
7	Disponibilità adeguati e confortevoli DPI	0	1			
8	Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	0	1	1 -		
9	La cartellonistica e segnaletica di sicurezza, di emergenza, di segnalazione è chiara ed immediata e pertinente ai rischi?	0	1			
10	Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	0	1	1 -		
11	Adeguate manutenzione macchine e attrezzature	0	1			
12	Esposizione a radiazioni ionizzanti	0	1	1 -		
13	Esposizione a rischio biologico	0	1	1 -		

**Totale punteggio
Rischio**

**1
basso**

<i>Pianificazione dei compiti</i>						
<i>N</i>	<i>INDICATORE</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>CORREZIONE PUNTEGGIO</i>	<i>PUNTEGGIO FINALE</i>	<i>NOTE</i>
1	<i>Il lavoro subisce frequenti interruzioni?</i>	0	1	1 -		
2	<i>Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti</i>	0	1			
3	<i>E' svolto un lavoro caratterizzato da alta monotonia ?</i>	0	1	1 -		
4	<i>Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente</i>	0	1	1 -		
5	<i>Chiara definizione dei compiti</i>	0	1			
6	<i>Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti</i>	0	1			

Totale punteggio **0**

Carico di lavoro – ritmo di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti?	0	1			
2	Ci sono variazioni imprevedibili della quantità di lavoro da svolgere?	0	1	1 -		
3	Vi è assenza di compiti per lunghi periodi nel turno lavorativo	0	1	1 -		
4	E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività?	0	1	1 -		
5	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito è prefissato	0	1	1 -		
6	Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	0	1	1 -		n.a.
7	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	0	1	1 -		
8	Sono svolte attività lavorative che richiedano l'utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	0	1	1 -		
9	Sono svolte attività che determinino elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	0	1	1 -		

Totale punteggio **0**

Orario di lavoro						
N	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	<i>E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore ?</i>	0	1	1 -		
2	<i>Viene abitualmente svolto lavoro straordinario ?</i>	0	1	1 -		
3	<i>E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile) ?</i>	0	1	1 -		
4	<i>La programmazione dell'orario varia frequentemente ?</i>	0	1	1 -		
5	<i>Le pause di lavoro sono chiaramente definite</i>	0	1			
6	<i>E' presente un lavoro a turni</i>	0	1	1 -		
7	<i>E' abituale il lavoro a turni notturni ?</i>	0	1	1 -		n.a.
8	<i>E' presente il turno notturno fisso o a rotazione</i>	0	1	1 -		n.a.

Totale punteggio 0

18.0 - Misure compensative – valutazione rischio incendio

Facendo seguito alle risultanze della **valutazione del rischio specifico incendio** ed alle risultanze delle prove di emergenza ed evacuazione, le misure di prevenzione presentate di seguito dovranno essere previste ed inserite nel piano programmatico degli interventi dell'istituto. In particolare, si segnala la necessità di adottare nel transitorio e cioè fino a quando non sarà acquisito il Certificato di Prevenzione Incendio e/o depositata la S.C.I.A. ex D.P.R. n. 151/2011, le seguenti misure compensative connesse alla valutazione del rischio incendi::

- *la nomina di un responsabile del registro dei controlli preposto alla gestione del registro che periodicamente verifichi gli avvenuti adempimenti di manutenzione ordinaria e di verifica periodica su tutti i dispositivi di prevenzione incendio ed in particolare estintori portatili, impianto fisso di estinzione incendio, impianto di segnalazione manuale di allarme, funzionalità porte REI, impianto di illuminazione di emergenza, segnaletica di sicurezza, ecc.;*
- *la nomina di un responsabile dell'emergenza (**preposto**) alla gestione ed attuazione del piano di emergenza ed evacuazione. Detto responsabile dovrà garantire l'attuazione di tutte le attività di sorveglianza da parte delle figure sensibili secondo le direttive impartite dal dirigente scolastico-datore di lavoro e definite nel registro dei controlli e nel piano di emergenza ed evacuazione;*
- *procedere alla formazione degli addetti antincendio e alla gestione dell'emergenza ed evacuazione in numero maggiore a quanto previsto dalla normativa vigente e nel rispetto di quanto segnalato nel presente documento di valutazione dei rischi (**attestato di frequenza per rischio elevato – livello 3 ai sensi del D.M. 02.09.2021 e conseguimento attestato di idoneità tecnica**);*
- *garantire l'addestramento periodico, al personale addetto antincendio con ditta specializzata, di tutti i dispositivi di protezione incendio presenti nel plesso (con cadenza annuale);*
- *incrementare la segnaletica della sicurezza a scuola secondo le indicazioni contenute nel presente elaborato;*
- *garantire giornate informative inerenti la gestione della sicurezza e dell'emergenza in istituto o altre forme di divulgazione equivalenti (circolari, ecc.);*
- *effettuare prove di evacuazione (minimo quattro nel corso dell'anno rispettivamente per rischio incendio e terremoto);*

- *non superare il numero degli alunni come indicato nel parere igienico sanitario rilasciato dall'ASP;*
- *rendere disponibili in istituto idonei equipaggiamenti in dotazione agli addetti antincendio (guanti e giubbotto ignifugo, coperta ignifuga, casco, fischietto e megafono, piccozina, ecc.);*
- *fornire torce ricaricabili portatili e megafono al personale interno addetto alla gestione dell'emergenza ed evacuazione;*
- *predisporre idonee procedure scritte al personale interno addetto alla gestione dell'emergenza ed evacuazione in merito al sezionamento dell'energia elettrica, dell'acqua e del gas a servizio della centrale termica (inclusa disattivazione dei servizi del plesso scolastico e del corpo palestra);*
- *predisporre idonee procedure scritte in merito alle modalità di utilizzo degli archivi e degli spazi adibiti a magazzino-deposito del plesso scolastico nonché delle aree a maggior carico di incendio (biblioteca, palestra, ecc.) mediante la redazione di regolamenti di uso di detti ambienti e di gestione dei cancelli esterni ed uscite di sicurezza.*
- *predisporre idonee procedure scritte in merito alle modalità di gestione dei cancelli esterni ed uscite di sicurezza.*

Adempimenti a carico del Dirigente Scolastico

- *Richiedere ai sensi dell'art. 18 comma 3 del decreto legislativo 81/2008 gli interventi di adeguamento alla normativa vigente di prevenzione incendi (D.M. 26/8/1992 Norme di prevenzione incendio nell'edilizia scolastica) dell'immobile in oggetto finalizzati all'acquisizione del C.P.I.- deposito SCIA da parte dell'Ente proprietario;*
- *Attuare le misure compensative su identificate nel presente elaborato e/o integrate con successive comunicazioni da parte del RSPP di istituto;*
- *Garantire l'attuazione delle verifiche e controlli di legge su tutte le dotazioni impiantistiche di protezione incendio, sui dispositivi fissi e/o portatili di estinzione mediante ditta specializzata ove non effettuati dall'ente proprietario.*

Si segnala, infine, che facendo seguito all’emanazione della **circolare del Ministero dell’Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile prot. n. 0005264 del 18/04/2018** sono state fornite e si richiamano integralmente le seguenti *“misure compensative che è necessario adottare per tutti gli immobili scolastici privi di CPI, S.C.I.A. e/o di cui non è stato garantito il rinnovo periodico di conformità antincendio:*

- a) Il numero di lavoratori incaricati dell’attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza deve essere potenziato coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell’attività;*
- b) Il datore di lavoro deve provvedere all’integrazione della informazione dei lavoratori sui rischi specifici derivanti dal mancato adeguamento antincendio dell’attività;*
- c) Tutti i lavoratori incaricati dell’attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza devono avere frequentato in corso tipo C di cui all’allegato IX del D.M. 10/03/1998 e avere conseguito l’attestato di idoneità tecnica previsto dall’art. 3 della Legge 28 dicembre 1996 n. 609;*
- d) Devono essere svolte almeno due esercitazioni antincendio all’anno in linea con gli scenari individuati nel documento di valutazione dei rischi, in aggiunta alle prove di evacuazione previste al punto 12.0 del D.M. 26/08/1992;*
- e) Deve essere pianificata ed attuata una costante attività di sorveglianza volta ad accertare, visivamente, la permanenza delle normali condizioni operative, della facile accessibilità e dell’assenza di danni materiali, con cadenza giornaliera sui dispositivi di apertura delle porte poste lungo le vie di esodo e sul sistema di vie di esodo, e con cadenza settimanale su estintori, apparecchi di illuminazione e impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.”*

L’attuazione delle misure di cui alla lettera d) e e) deve essere riportata nel registro dei controlli, adottato nel rispetto della normativa vigente.

Il presente Documento di Valutazione dei rischi è stato elaborato da:

Il Datore di Lavoro / Dirigente Scolastico

Prof.ssa Iole Ciaccio

IOLE CIACCIO

29.12.2025 10:39:25 CET

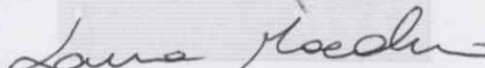
in collaborazione con:

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Dott. Ing. Paolo Spallino

I componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione

Prof.ssa Macaluso Laura



Firmato digitalmente da

GUIDO LACCA

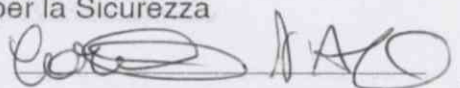
Il Medico Competente

Dott. Guido Lacca

CN = GUIDO
LACCA
C = IT

Per presa visione: Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

Ins.te Carmela D'Angelo



Periodo di elaborazione ultimo aggiornamento: Dicembre 2025