



Vann Antò



Plesso Villa Lina



"L. Radice"



G. Mauro - Badiazza



F.co Saccà



Castanea



Cesareo



Gesso



Salice



Massa S. Lucia

Scuola Infanzia - Primaria Secondaria 1° grado

Tel. - Fax: 090.363578 - Tel. 090.362387

Cod. Mecc. MEIC871006 - C.F. 97093380836

E-mail: meic871006@pec.it www.16ic.net

“Villa Lina - Ritiro”

Sede centrale via Sila n° 29

Messina (ME)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO/RSPP
Prof.ssa Giovanna De Francesco**



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, lì 14 Maggio 2015

Oggetto: Adozione del documento di valutazione dei rischi per l'anno scolastico 2014/15.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

RICHIAMATI:

- **La Circolare Ministeriale n° 119/99;**
- **Il CCNL del 24/07/2003;**
- **Il CCNL 2006/2009;**
- **Il Decreto Legislativo n° 81/2008;**
- **Il Decreto Legislativo n° 106/2009;**
- **Il Piano dell'Offerta Formativa;**

VISTO il documento di valutazione dei rischi all'uopo elaborato da questa scuola;

Con il presente provvedimento,

A D O T T A

Per l'anno scolastico 2014/2015, il documento di valutazione dei rischi predisposto da questa scuola ai sensi della C. M. n° 119/99, del D. Lgs. n° 195/2003, del D. L.vo n° 81/2008 e del D. L.vo n° 106/2009.

L'ufficio di segreteria è incaricato di darne tempestiva comunicazione agli Organi competenti (ASP, Ispettorato Provinciale del Lavoro e Comune), per gli eventuali provvedimenti di Loro competenza.

Copia del presente provvedimento viene depositata in segreteria per essere visionata e consultata da chiunque ne faccia richiesta.

Dispone, inoltre, l'affissione del presente provvedimento nella bacheca di tutti i plessi per l'intero anno scolastico.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

Indice:

PRIMA PARTE: PRESENTAZIONE

- 1. Premessa**
- 2. Dati generali**
- 3. Componenti del servizio di prevenzione e protezione**
- 4. Elenco documentazione esistente**
- 5. Analisi degli infortuni e delle patologie**
- 6. Organigramma aziendale**
- 7. Descrizione dell'attività**
- 8. Descrizione dei luoghi di lavoro**
- 9. Impianti e beni strumentali in dotazione all'edificio**

SECONDA PARTE: VALUTAZIONE DEI RISCHI

I FASE - PROCEDIMENTO

- 1. Individuazione dei rischi**
- 2. Criteri di individuazione dei rischi**
- 3. Metodologia per la valutazione numerica del rischio**

II FASE-SCHEDA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

4. Schede di valutazione dei rischi

A) Rischi per la sicurezza:

- a) Luoghi ed ambienti di lavoro: Altezza, cubatura, superficie - Pavimenti, pareti, soffitti e finestre - Porte e portoni - Vie ed uscite di emergenza - Scale fisse**

A) Rischi igienico - ambientali: Servizi igienici - Spogliatoi

A) Rischi per la sicurezza: Attrezzature per laboratori - Attrezzature ed arredamento per uffici

A) Impianti: Impianto elettrico - Incendio e/o esplosione

B) Rischi per la salute/Esposizione ad agenti fisici: Rumore - Vibrazioni

B) Rischi per la salute/Esposizione ad agenti chimici: Sostanze pericolose

B) Rischi per la salute/Esposizione ad agenti biologici: Agenti biologici

B) Rischi per la salute/Esposizione ad agenti fisici: Illuminazione naturale ed artificiale - Aerazione, temperatura, umidità - Movimentazione manuale dei carichi - Videoterminali

C) Rischi trasversali/Aspetti organizzativi e gestionali - Organizzazione della sicurezza

III FASE - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

5. Rischi connessi all'attività lavorativa

IV FASE - MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

6. Misure di eliminazione/riduzione del rischio

TERZA PARTE: PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

1. Elenco degli adempimenti

1[^] PARTE

PRESENTAZIONE

1. PREMESSA

La sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, in qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo Statale "VILLA LINA-RITIRO", ai fini di ottemperare agli adempimenti previsti dalla normativa in materia di igiene e di sicurezza negli ambienti di lavoro, ha effettuato la valutazione dei rischi, ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs. 81/08 e ss. mm. ii. all'interno dei suddetti plessi scolastici siti nel Comune di Messina.

Dopo aver analizzato e verificato la documentazione esistente, in qualità di "datore di lavoro", ai sensi dell'art. 29 del D. Lgs. 81/08 e 106/2009, con la collaborazione degli ASPP, del Collaboratore tecnico esterno e con la partecipazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Sig. Minutoli Placido, ha redatto il seguente "DOCUMENTO" comprendente:

- Una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- L'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, in coerenza con i risultati della valutazione del rischio;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Il Medico Competente

(Indicare solo se necessario)

(Firma) _____

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Sig. Minutoli Placido

(Firma) _____

**Il Dirigente Scolastico/RSPP:
Prof.ssa Giovanna De Francesco**

FIRMA _____

Data: 14/05/2015

Nella redazione del presente documento è stata considerata la NORMATIVA VIGENTE di riferimento e tra questa, principalmente, quella contenuta nei seguenti testi fondamentali:

- **D.M. 16/02/82, D.P.R. 577/82, L. 818/84, D.M. 8/03/85, D.M. 27/03/85, D.M. 30/10/86, D.M. 10/03/98 (Prevenzione e vigilanza antincendio).**
- **L. n. 46 del 5/03/90 (Norme per la sicurezza degli impianti).**
- **Norme CEI in materia di impianti elettrici.**
- **L. n. 23 del 11/01/96 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica)**
- **D.P.R. n. 37 del 12/01/98 (Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi)**
- **D. Lgs. 26 marzo 2001, n. 151 (valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio)**
- **D.P.R. n. 462 del 22/10/2001 (Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra, di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi).**
- **Stress lavoro-correlato secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004**
- **D. Lgs. n. 81 del 9/04/08 (Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n.123 in materia di tutela di salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro).**
- **D. Lgs. n. 106 del 3/8/2009.**

Il documento di valutazione dei rischi, elaborato a cura del datore di lavoro in base all'art. 17, comma 1, lett. A, del D. Lgs. 81/08 e 106/2009, va considerato uno strumento operativo per il miglioramento della sicurezza e la salute dei lavoratori nel luogo di lavoro. Il documento rappresenta il centro gravitazionale del processo di prevenzione. E' la radiografia della situazione, in termini strutturali e di organizzazione. E' il percorso per il miglioramento delle condizioni complessive e specifiche (bonifiche e procedure). E' il punto di riferimento della attività autoregolativa, che la scuola deve costantemente aggiornare.

Il Decreto Legislativo 81/08 e 106/2009 ha introdotto l'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi e di attivare una organizzazione permanente per la riduzione e la gestione degli stessi. Tale obbligo coinvolge i dirigenti e tutto il personale, per quanto di loro competenza.

L'obiettivo generale del documento è l'eliminazione dei rischi.

I rischi non eliminabili devono essere controllati e ridotti al più basso livello tecnicamente possibile.

L'effettuazione degli interventi di bonifica deve iniziare nel corso stesso della analisi/valutazione. Si prevede quindi una prima fase che faccia emergere i fattori di rischio, quindi un conseguente intervento mirato ad eliminare tutto ciò che è eliminabile, e poi una seconda fase, se necessaria, di misurazione dei rischi residui, finalizzata al loro controllo.

Il documento redatto dal datore di lavoro **con la consulenza del responsabile del servizio di protezione e prevenzione**, contiene la descrizione dell'organizzazione della prevenzione e protezione dei rischi all'interno dei luoghi di lavoro.

Da tali adempimenti discende la responsabilità dei Dirigenti Scolastici, in quanto "nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1 comma 2, D. Lgs. 29/93, per datore di lavoro s'intende il Dirigente al quale spettano i poteri di gestione". Inoltre, viene definito il rapporto di responsabilità tra scuola ed Ente tenuto a fornire i locali, infatti, il 3° comma dell'art. 18 del D. Lgs. 81/08 e 106/2009 precisa che "*(...) gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare (...) la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso (...) a istituzioni scolastiche ed educative (...) restano a carico dell'amministrazione tenuta*". **In questo caso gli obblighi previsti dal citato decreto, si intendono assolti, da parte dei Dirigenti Scolastici, con la richiesta del loro adempimento alla amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.**

Questo conferma l'obbligo del Dirigente scolastico di effettuare la valutazione dei rischi e, nell'attesa dell'emanazione di norme dettagliate, **è importante predisporre il servizio di protezione e prevenzione**, mediante il quale analizzare i pericoli, effettuare la valutazione dei rischi e predisporre la documentazione necessaria.

Probabili ispezioni dell'ASP e dell'Ispettorato del Lavoro verificheranno se la scuola ha provveduto ad elaborare e/o aggiornare il documento, senza entrare nel merito dei contenuti.

Per una indagine partecipata e completa è necessario che tutta la scuola partecipi alla individuazione dei fattori di rischio.

Il primo strumento di questa partecipazione è la formazione di un Servizio di Protezione e di Prevenzione nel quale sia presente il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Il team deve assumere come riferimento la seguente gerarchia di principi di prevenzione:

- **Evitare i rischi**
- **Stabilire ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o lo è meno**
- **Combattere i rischi alla fonte**
- **Applicare provvedimenti collettivi**
- **Adeguarsi al progresso tecnico, cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.**

Dopo l'adozione del documento, occorrerà verbalizzare le riunioni del servizio di protezione e prevenzione, realizzare sia le attività di formazione di tutto il personale, sia le procedure degli addetti ai controlli (docenti o personale A.T.A.) e predisporre un monitoraggio continuo dei rischi, attraverso delle schede di rilevazione e valutazione.

Il tutto deve essere inserito all'interno della normale attività di tutte le discipline scolastiche.

L'impostazione scelta, come detto in epigrafe, per aggiornare il documento è la seguente:

- a) **Relazione contenente la valutazione dei rischi ed i criteri adottati, nonché la descrizione delle attività, delle strutture, delle attrezzature, e l'individuazione dei rischi presenti;**
- b) **Descrizione delle misure di prevenzione e protezione elaborate sulla base della relazione;**
- c) **Programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione.**

Il documento dovrà essere aggiornato con cadenza annuale e portato a conoscenza di tutto il personale operante nel plesso scolastico, mediante circolari e riunioni di formazione ed aggiornamento.

Sarà opportuno fornire al gruppo di attuazione delle norme di sicurezza, un registro sul quale annotare le procedure ed i controlli periodici. Ogni operatore dovrà comunicare le situazioni di pericolo al RSPP, tutti gli alunni dovranno essere formati ed informati.

L'aggiornamento del documento, è stato fatto mediante "schede di rilevamento e valutazione".

Il rilevamento è basato sul controllo visivo in loco, al fine di far risaltare i rischi presenti nell'ambiente scolastico.

Dall'analisi delle schede e per ciascun plesso, si è proceduto alla Valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza derivanti dalle strutture, dagli impianti e/o da comportamenti umani errati, nonché ad adottare Misure per l'eliminazione e/o la mitigazione dei rischi, in relazione alle conoscenze acquisite.

Ai sensi dell'art. 18, comma 3, del D. L.vo n° 81/2008, l'Amministrazione Comunale è tenuta ad esercitare i compiti attribuiti dalla legislazione statale in materia di edilizia scolastica, compresi gli oneri per l'arredamento ed attrezzature aule, palestre, uffici ecc., per cui ad essa competono inoltre:

- a) **La certificazione dei requisiti di agibilità e abitabilità;**
- b) **La definizione d'uso degli ambienti scolastici;**
- c) **La richiesta agli organi competenti delle autorizzazioni per gli utilizzi in deroga a disposizioni di legge vigenti;**
- d) **La richiesta ai VV. FF. per la certificazione di prevenzione incendi;**
- e) **L'approntamento delle opere per l'adeguamento degli edifici alle norme vigenti;**
- f) **La manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti esistenti.**

2. DATI GENERALI

Denominazione: Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO" –

Sede centrale: scuola Secondaria di 1° Grado - Via Sila n° 29 - Città: Messina;

Tel. 090.362387 - Fax: 090.363578 - Cod. Fiscale: 97093380836 –

E-mail: meic871006@pec.it www.16ic.net;

Sedi succursali:

- **Plesso "Villa Lina":** Scuola primaria;
- **Plesso "Giuseppe Mauro":** Scuola primaria, Scuola dell'infanzia;
- **Plesso "Lombardo Radice":** Scuola primaria;
- **Plesso "Francesco Saccà" frazione San Michele:** Scuola primaria, Scuola dell'infanzia;
- **Plesso "Ettore Castronovo" di Gesso:** Scuola primaria, Scuola dell'infanzia;
- **Plesso "Giuseppe Cena" di Salice:** Scuola primaria, Scuola dell'infanzia;
- **Plesso "Cesareo":** Scuola dell'Infanzia, Primaria e secondaria di 1° grado;
- **Plesso "Pugliatti - Castanea":** Scuola dell'Infanzia e Primaria;
- **Plesso "Massa S. Lucia":** Scuola dell'Infanzia e Primaria;

Ente Proprietario degli edifici: Comune di Messina;

Il presente "DOCUMENTO" si suddivide in:

I parte – PRESENTAZIONE

II parte - VALUTAZIONE DEI RISCHI, articolata in:

I fase: PROCEDIMENTO

II fase: SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

III fase: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

IV fase: MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

III parte - PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

Tale valutazione viene custodita presso gli uffici amministrativi dell'Istituto e sarà, comunque, nuovamente effettuata qualora si introducano cambiamenti significativi negli ambienti di lavoro o nelle attrezzature.

3. COMPONENTI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nell'ambito aziendale è stato organizzato il Servizio di prevenzione e protezione, di emergenza e pronto soccorso così costituito:

			ASPP:	PREPOSTI:
Medico Competente Non necessario	RSPP Prof.ssa G. De Francesco	RLS Sig. MINUTOLI P.	<ul style="list-style-type: none"> • APRILE ANNA • BONFIGLIO ANGELINA • ROMEO CLAUDIA • DE LIBERTO ANNA • IRRERA ANTONINA • LA ROCCA DANIELA • LEONTI MODESTELLA • LI VOLSI MARIA • MIDILI GIUSEPPA • PERDICHIZZI S. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. APRILE ANNA 2. BONFIGLIO ANGELINA 3. ROMEO CLAUDIA 4. DE LIBERTO ANNA 5. IRRERA ANTONINA 6. LA ROCCA DANIELA 7. LEONTI MODESTELLA 8. LI VOLSI MARIA 9. MIDILI GIUSEPPA 10. PERDICHIZZI STEFANA 11. TODARO ROSSELLA 12. NOLLI PIERA 13. ANSALDO PATTI JANITA 14. CARIOLO GIUSEPPA 15. SABETO ANTONIO 16. DSGA DELL'ACQUA G. 17. IMPALA GIOVANNA 18. CASSALIA PASQUALE 19. DATO PINA 20. D'ANGELO CATERINA 21. MAROTTA GIOVANNI 22. ROMEO CARMELO 23. SANTAMARIA GAETANO 24. COSENZA CATERINA

Il Servizio di Prevenzione e Protezione si avvale, all'occorrenza, di supporto tecnico di collaboratori esterni, all'uopo incaricati per svolgere compiti specifici.

4. ELENCO DOCUMENTAZIONE ESISTENTE

Negli uffici amministrativi della struttura scolastica sono presenti le seguenti documentazioni che sono parte integrante dell'insieme di misure pratiche per la salvaguardia della sicurezza dei lavoratori:

Documenti aziendali di igiene

- Copia della denuncia dell'esercizio presentata all'INAIL per l'assicurazione del personale contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.

Documenti aziendali di sicurezza

- CPI o NOP DI PREVENZIONE INCENDI: (di cui all'allegato A del D.M. 16/02/82: **NESSUNO**;
- Contratto, effettuato con la ditta "S.M.E. srl", con sede in Messina, Via Garibaldi, n. 156, tel. 090 346321, e-mail: sme.antincendio@libero.it, che prevede la verifica semestrale degli estintori presenti nell'Istituto.

5. ANALISI DEGLI INFORTUNI E DELLE PATOLOGIE

Registro degli infortuni: Vidimato da SERVIZIO MED. DEL LAVORO AZIENDA U.S.L N. 5 di ME in data 06/02/2001, con n° 304 di protocollo.

Indici di frequenza e di gravità: Il numero di infortuni rilevati al personale docente e non docente è basso.

Cause degli infortuni: Nel corso degli anni la maggior parte degli incidenti è avvenuto a causa di urti o cadute.

Denunce di malattia professionale: Non si riscontra negli anni di attività della Scuola alcun tipo di malattia professionale contratta dal personale dipendente.

6. ORGANIGRAMMA AZIENDALE

Attualmente, nella scuola lavorano i seguenti dipendenti, i quali svolgono mansioni diverse, correlate al proprio settore di appartenenza.

PERSONALE DOCENTE	N°
Insegnanti titolari a tempo indeterminato full-time	105
Insegnanti titolari a tempo indeterminato in semi esonero	1
Insegnanti titolari a tempo determinato ed indeterminato part-time	3
Insegnanti titolari di sostegno a tempo indeterminato	28
Insegnanti a tempo determinato con contratto fino al 30 giugno	7
Insegnanti di sostegno a tempo determinato con contratto fino al 30 giugno	3
Docenti di religione a tempo determinato	6
Docenti non Idonei	2
PERSONALE ATA	
Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi	1
Assistenti Amministrativi e Tecnici a tempo indeterminato	6
Collaboratori scolastici a tempo indeterminato	17
Collaboratori scolastici a tempo determinato	4

7. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

La scuola "Villa Lina" è costituita dalla Sede Centrale ubicata nel Comune di Messina, in Via Sila n° 29 e dai seguenti plessi staccati:

Sedi succursali:

- **Plesso "Villa Lina": Scuola primaria;**
- **Plesso "Giuseppe Mauro": Scuola primaria, Scuola dell'Infanzia;**
- **Plesso "Lombardo Radice"; Scuola primaria;**
- **Plesso "San Michele": Scuola dell'infanzia e primaria;**
- **Plesso "Ettore Castronovo" di Gesso: Scuola dell'infanzia e primaria;**
- **Plesso "Giuseppe Cena" di Salice: Scuola dell'infanzia e primaria;**
- **Plesso "Cesareo": Scuola dell'Infanzia, Primaria e secondaria di 1° grado;**
- **Plesso "Pugliatti - Castanea": Scuola dell'Infanzia e Primaria;**
- **Plesso "Massa S. Lucia": Scuola dell'Infanzia e Primaria;**

Tutti ubicati nel Comune di Messina.

L'attività dell'Istituto si distribuisce su due fasce orarie:

- **La prima fascia (8.00 – 14.00) interessa sia il piano terra che il primo piano;**
- **La seconda fascia (14.00 – 16.30) interessa solo il piano terra;**

ATTIVITÀ CURRICOLARI SVOLTE DAL PERSONALE DOCENTE

L'attività del personale docente si esplica, per come previsto dal D. L.vo 297/94 e dal C.C.N.L. 2006/2009, in:

- **Attività di vigilanza sui minori;**
- **Programmazione didattica da attuarsi in incontri collegiali dei docenti di modulo, realizzati in momenti non coincidenti con l'orario di lezione;**
- **Realizzazione di iniziative educative in aule speciali, laboratori, con l'ausilio di televisore, videoregistratore, telecamera, proiettore di film o di diapositive, registratori, computer, macchine da scrivere, attività artistica, attività musicale, teatro ecc.;**
- **Partecipazione alle riunioni degli organi collegiali;**
- **Colloqui individuali con i genitori degli alunni;**
- **Partecipazione agli scrutini;**
- **Rapporti con gli specialisti operanti sul territorio.**

PERSONALE AMMINISTRATIVO:

L'attività del personale amministrativo si esplica secondo quanto previsto dalla normativa vigente, in osservanza alle norme contrattuali.

RESPONSABILE AMMINISTRATIVO (DGSA):

- Svolge attività lavorativa, che richiede conoscenza sia delle norme vigenti, sia delle procedure amministrative – contabili ed organizza i servizi amministrativi dell'unità scolastica ed è responsabile del funzionamento degli stessi;
- Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti a carattere amministrativo e contabile di ragioneria ed economato e sovrintende ai servizi amministrativi ed ai servizi generali dell'istruzione scolastica ed educativa, coordinando il proprio personale;
- Provvede al rilascio di certificazione, estratti e copie di documenti che non comportino valutazioni discrezionali e provvede, nel rispetto delle competenze, alle delibere degli organi collegiali aventi carattere esclusivamente contabile e di quelle sottoposte a procedimento vincolato ed esprime parere 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 e cura l'attività istruttoria diretta alla stipulazione di accordi, contratti e convenzioni con soggetti esterni e può svolgere attività di formazione, aggiornamento ed attività tutoria del personale neo assunto.

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO:

- Svolge attività lavorativa, richiedente specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle procedure anche con l'ausilio di strumentazione informatica e collabora con il responsabile amministrativo, coadiuvandolo nelle attività, sostituendolo in caso di necessità.
- Ha competenza diretta nella tenuta dell'archivio e del protocollo, ha rapporti con l'utenza ed assolve i servizi esterni connessi al proprio lavoro.
- Può essere addetto ai servizi di biblioteca e può svolgere attività di più addetti inseriti in settori o aree omogenee ed attività di supporto amministrativo alla progettazione e realizzazione di iniziative didattiche decise dagli organi collegiali.
- Partecipa ad iniziative specifiche di formazione ed aggiornamento in relazione all'introduzione di nuove tecnologie informatiche.

COLLABORATORE SCOLASTICO:

L'attività del personale ausiliario, non docente, è regolata dai contratti di lavoro vigenti. Al personale ausiliario, presso le scuole Primaria e dell'Infanzia compete:

- La pulizia giornaliera ed il riordino degli ambienti scolastici utilizzati quotidianamente, compreso l'uso di apparecchiature e macchine per la pulizia ed il lavaggio, nonché la conservazione degli attrezzi e dei prodotti utilizzati per la pulizia, in luoghi non accessibili ai minori e la raccolta di sacchi di rifiuti solidi;
- La vigilanza continua degli ingressi e la sorveglianza degli alunni in caso di necessità, l'apertura e chiusura degli accessi, nonché la collaborazione con i docenti nell'assistenza a minori non autonomi, il trasporto di arredi e materiali da e nelle aule, le commissioni interne (circolari, messaggi);
- Il comando dei segnali acustici di avvertimento (campanelli e sirene), il comando per l'uso dei quadri elettrici generali e di piano.

ALUNNI:

Nella scuola gli allievi accedono negli edifici scolastici tra le ore 8,00 e le ore 9,00, nella fase d'ingresso la vigilanza sui minori compete congiuntamente al personale ausiliario di vigilanza all'ingresso e sulle scale ed al personale docente, che sulla scorta delle disposizioni di plesso, attende gli alunni sostando negli atri.

Nella scuola dell'Infanzia, i bambini vengono accompagnati presso la sezione di appartenenza e consegnati al docente. Mentre, per quanto riguarda la scuola primaria, per assenza del titolare, si provvede alla vigilanza nei modi indicati dal regolamento d'Istituto. Durante l'orario di lezione, gli scolari svolgono attività formative sotto la responsabilità dell'insegnante, il quale è garante che le predette attività siano coerenti con gli indirizzi del programma Ministeriale vigente e si realizzino secondo gli obiettivi previsti dai singoli docenti nell'ambito della progettazione, atti a sviluppare le capacità e le potenzialità di apprendimento anche riguardo ai temi dell'educazione alla salute (intesa come ricerca del benessere e della sicurezza), evitando situazioni di pericolo per la salute sia fisica che psichica degli alunni. La ricreazione e la refezione, dove esiste, rientrano come momenti educativi dell'orario scolastico.

8. DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO**DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO****PLESSO "VANN'ANTÒ" SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO**

La scuola secondaria di I grado è situata al 1° piano dell'edificio scolastico e comprende 5 classi funzionanti a tempo prolungato, con servizio di mensa. Il Plesso dispone di ampie e luminose aule, ed è dotato di laboratori artistico/creativo, multimediali e musicali dove gli alunni possono apprendere l'uso del computer e imparare a suonare strumenti come la chitarra, le percussioni, il flauto e il clarinetto. Le lezioni sono tenute da insegnanti specialisti per ciascuno strumento e sono sia individuali che di musica d'insieme e comprendono quindi anche uno spazio dedicato al solfeggio e alla teoria. La scuola vanta al suo interno un'aula magna -multimediale dove si vivono tempi di formazione culturale e didattica. Alcune aule del plesso sono dotate della Lavagna interattiva che vivacizza l'attività didattica.

Inoltre i lavori di ristrutturazione hanno riconsegnato alla scuola una efficiente palestra all'aperto, sede di attività sportiva, ubicata all'interno del fabbricato.

Orario servizio scolastico: 40 ore Tempo prolungato su 5 giorni settimanali.

Numero persone dipendenti:

- **Insegnanti** n° 29
- **Assistenti igienico sanitari** n° 1 (in comune con l'infanzia)
- **Personale ausiliario** n° 2

Totale n° 32

- **Numero alunni: n° 113;**
- **Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n°5 antimeridiano; 3 ore post meridiano;**

SCUOLA DELL'INFANZIA PLESSO VANN'ANTO'

La scuola dell'infanzia del plesso Vann'Antò è situata al piano terra dell'edificio scolastico e comprende quattro sezioni di cui una regionale, funzionanti a tempo pieno, con servizio di mensa. La scuola è dotata di una sala per la psicomotricità, e di una sala giochi, è inoltre presente una accogliente e luminosa sala mensa. La scuola dell'infanzia condivide con la scuola secondaria l'ampia palestra all'aperto per le attività sportive. Gli alunni della scuola possono anche usufruire della biblioteca.

Orario scolastico: Tempo normale 5 giorni dalle 8.30 alle 16.30.

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 14
- Assistenti igienico sanitari n° 1 (in comune con l'infanzia regionale)
- Personale ausiliario n° 1 (in comune con l'infanzia regionale)
- Assistenti Regionali n. 1

Totale n° 17

- Numero alunni: n° 92;
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano; 3 ore post meridiano;

PLESSO VANN'ANTO' SCUOLA DELL'INFANZIA REGIONALE

Orario scolastico: Tempo normale 5 giorni dalle 8.30 alle 13.30.

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 1
- Assistenti igienico sanitari n° 1 in comune con l'infanzia statale
- Personale ausiliario n° 1 in comune con l'infanzia statale
- Assistenti Regionali n. 1

Totale n° 4

- Numero alunni: n° 25
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

PLESSO VILLA LINA

Il plesso "Villa Lina", è ubicato nel quartiere di Villa Lina circondato da un verde parco naturale. Da oltre 40 anni accoglie una numerosa e variegata utenza. La scuola è stata recentemente in parte ristrutturata, sede della scuola primaria, in linea con le più moderne esigenze educativo- didattiche, con grandi spazi coperti e scoperti, con il suo verde e i vari servizi. Il Plesso dispone di ampie e luminose aule, di due laboratori multimediale di cui uno linguistico. Accogliente e spaziosa è la sala mensa dove gli alunni quotidianamente consumano il pasto. La scuola è dotata di una palestra coperta e di una palestra scoperta. Il fiore all'occhiello del plesso è l'auditorium - Teatro sede di manifestazioni e incontri culturali e storico-ambientali

Orario servizio scolastico: 40 ore per tutte le classi a Tempo pieno per 5 giorni dalle 8,30 alle 16,30.

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 27
- Assistenti igienico sanitari n° 1
- Personale ausiliario n° 3

Totale n° 31

- Numero alunni: n° 127;
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 4 antimeridiano; 4 ore post meridiano;

PLESSO "G. MAURO" C/DA BADIAZZA

Il Plesso "G. Mauro" sorge nel quartiere San Leone a lato del torrente Sant'Andrea. L'edificio che attualmente ospita la scuola è una costruzione risalente alla prima metà degli anni '80 che, tuttavia, assume la sua attuale destinazione solo a partire dal 1996. In seguito al piano di ridimensionamento della rete scolastica, a partire dal corrente A.S. 2009/10, la scuola "G. Mauro" è plesso del 16-mo Istituto Comprensivo "Villa Lina". Nel plesso sono funzionanti un intero ciclo di scuola primaria, organizzato in moduli per un tempo scuola di 30 ore settimanali antimeridiane, e due sezioni di scuola dell'infanzia. Tra le risorse di cui la scuola dispone vanno ricordate:

- una biblioteca i cui volumi, catalogati per settore ed argomento a seconda dell'età di fruizione, ritornano assai utili nello svolgimento di attività di lettura e drammatizzazione. La stessa dispone di un vasto settore dedicato ai docenti in cui sono raccolti manuali didattici e/o specifici.
 - un'aula multimediale dotata di una LIM, di videoproiettore, connessione a banda larga, e riproduttori per supporti sia magnetici che ottici, una sala musicale.
 - un'aula multifunzione utile allo sviluppo di attività per cui sono richiesti ampi spazi di movimento. - una palestra per le attività motorie corredata da attrezzature utili allo svolgimento delle stesse.
- L'edificio, provvisto di vano ascensore e di uno spaziosissimo vano d'ingresso, e` dotato all'esterno di ampi cortili, spazi verdi ed area parcheggio auto.

SCUOLA DELL'INFANZIA "G. MAURO"

La scuola dell'infanzia del plesso "G. Mauro" è situata al piano terra dell'edificio scolastico e comprende due sezioni funzionanti a tempo normale, con servizio di refezione. In prossimità delle aule: una sala per la psicomotricità, i servizi igienici e un ampio refettorio con un locale adiacente dotato di lavabo e utilizzato per lo smistamento del cibo e per la preparazione delle singole porzioni. La scuola dispone, inoltre, di un grande atrio in cui vengono organizzati eventi e rappresentazioni in occasione delle festività, aula di informatica, cineforum, aula-laboratorio, e accesso al giardino direttamente dalle sezioni. Orario di apertura della scuola: dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 16,30 dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 13,30.

Numero persone dipendenti:

SCUOLA PRIMARIA

- Insegnanti n° 5
- Assistenti igienico sanitari n° 0
- Personale ausiliario n° 1

Totale n° 6

- Numero alunni: n° 59 + n° 66;
- Numero persone esterne (genitori, ospiti, visitatori etc. giornalieri): __;
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 4 antimeridiano; 4 ore post meridiano;

SCUOLA DELL'INFANZIA

- Insegnanti n° 4
- Assistenti igienico sanitari n° 1
- Personale ausiliario n° 1

Totale n° 6

Numero alunni: n° 57;

- Numero persone esterne (genitori, ospiti, visitatori etc. giornalieri): __;
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 4 antimeridiano; 4 ore post meridiano;

PLESSO "L. RADICE"

Il plesso "Lombardo Radice", sede della scuola primaria localizzato nella popolarissima via Palermo, è stato oggetto di recente manutenzione ed è caratterizzato da ampi cortili esterni.

Il plesso "Lombardo Radice", è dotato di sala multimediale e di una saletta cinema. Le attività motorie vengono svolte internamente in una ampia aula o esternamente nell'accogliente cortile.

Orario servizio scolastico 30 ore per tutte le classi. Tutti i locali al piano primo sono disimpegnati da ampi corridoi. Orario di apertura della scuola: dal lunedì al sabato dalle ore 8,30 alle 13,30.

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 9
 - Assistenti igienico sanitari n° 1
 - Personale ausiliario n° 1
- Totale n° 11

- Numero alunni: n° 68 -
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

PLESSO "FRANCESCO SACCÀ" – SAN MICHELE

Il plesso "Francesco Saccà", sede della scuola dell'infanzia e della scuola primaria, sorge nel sobborgo di S. Michele. Grazie alla sua posizione, in un contesto a forte espansione edilizia e alle ottime condizioni dei suoi locali completamente ristrutturati, sta incrementando a poco a poco il numero degli iscritti. La scuola è dotata di un ampio cortile per l'attività sportiva e di una accogliente sala mensa. E' presente una moderna sala multimediale. Orario di apertura della scuola: dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 13,30.

SCUOLA PRIMARIA

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 8
 - Assistenti igienico sanitari n° 1
 - Personale ausiliario n° 1 (in comune con l'infanzia)
- Totale n° 10

- Numero alunni: n° 29
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

PLESSO "FRANCESCO SACCÀ" – SAN MICHELE- SCUOLA INFANZIA

Numero persone dipendenti:

- Insegnanti n° 1
 - Assistenti igienico sanitari n° 0
 - Personale ausiliario n° 1 (in comune con primaria)
- Totale n° 2

- Numero alunni: n° 23
- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

PLESSO "ETTORE CASTRONOVO" DI GESSO

La Scuola primaria e dell'infanzia "Ettore Castronovo" di Gesso sorge tra i rigogliosi colli Peloritani e il mare. Prende il nome dall'illustre ricercatore, nativo del luogo. Gesso è uno dei 45 villaggi compresi nel territorio di Messina. La scuola è molto grande, luminosa e circondata da un ampio spazio adibito ai giochi ludici dei bambini, il cui accesso avviene mediante le sezioni della scuola stessa. Essa comprende due aule di scuola primaria, una di scuola dell'infanzia, un laboratorio per attività manuali, una palestra, un campo sportivo e un ampio e spazioso androne, dove vengono realizzate le manifestazioni teatrali durante e a fine anno scolastico.

Numero persone dipendenti:

SCUOLA PRIMARIA

- Insegnanti n° 2
 - Personale ausiliario n° 1
- Totale n° 3

Numero alunni: n° 6;

SCUOLA DELL'INFANZIA

- Insegnanti n° 1
 - Personale ausiliario n° 1
- Totale n° 2

Numero alunni: n° 13;

- Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

PLESSO "G. CENA" DI SALICE

Salice è un paese collinare, che si raggiunge da Messina seguendo la strada per Portella. Il nome Salice, probabilmente, deriva dal latino "salix salicis", forse perché nelle campagne circostanti, venivano abbandonati gli alberi di salice. Sulla via Principe Umberto, arteria viaria principale di Salice che attraversa il villaggio per circa un chilometro, si trovano la Chiesa di S. Stefano Protomartire, la Chiesa di S. Maria delle Grazie (Chiesa Madre), la Croce della Piazza e l'antica Villa Mazzeo. La scuola, ubicata proprio sulla via principale del Paese, è dotata all'esterno di un ampio cortile con spazi verdi, all'interno oltre alle aule di scuola primaria e dell'infanzia si trovano un'aula multimediale, un'ampia aula polifunzionale utilizzata, oltre che per attività motorie, di lettura e drammatizzazione, anche per la visione di DVD essendo presente a scuola un moderno televisore al plasma, un'aula utilizzata come laboratorio grafico-pittorico. In seguito al piano di ridimensionamento, a partire dall'a. s. 2009/10, la scuola "G. Cena fa parte del XVI I. C. - Villa Lina/Ritiro ". Orario di apertura della scuola: dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 13,30.

Numero persone dipendenti:

SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA DELL'INFANZIA	
• Insegnanti	n° 2	Insegnanti	n° 1
• Personale ausiliario	<u>n° 1</u>	Personale ausiliario	<u>n° 1</u>
Totale n° 3		Totale n° 2	

Numero alunni: n° 17;

Numero alunni: n° 16;

• **Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;**

Plesso Massa S. Lucia

L'edificio sorge su un piano rialzato rispetto il livello stradale, al quale si accede attraverso due rampe di scala (dx e sx). Vi è presente un servoscala non funzionante, ed è destinata a scuola dell'Infanzia e Primaria; il plesso scolastico è composto da un corpo di fabbrica ad una elevazione fuori terra. La struttura portante è del tipo mista (muratura/c.a.), ha pianta a " Rettangolo". Inoltre, dalla via principale si accede anche al cortile interno dell'edificio, destinato a spazio di ricreazione ed attività sportive all'aperto della scuola. Tutti i locali sono disimpegnati da ampi corridoi.

Numero persone dipendenti:

SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA DELL'INFANZIA	
• Insegnanti	n° 1	Insegnanti	n° 1
• Personale ausiliario	<u>n° 1</u>	Personale ausiliario	<u>n° 1</u>
Totale n° 2		Totale n° 2	

Numero alunni: n° 12;

Numero alunni: n° 14;

Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

Plesso Pugliatti - Castanea

L'edificio sede del plesso scolastico è composto da due corpi di fabbrica a due elevazioni fuori terra, con struttura portante in c. a. ed ha pianta a " Rettangolare". I piani sono collegati, in corrispondenza dell'ingresso principale, con il vano scala a cui si accede tramite l'atrio; Inoltre, dalla stessa via si accede anche al cortile interno dell'edificio, destinato a spazio di ricreazione ed attività sportive all'aperto della scuola. Nell'edificio sono presenti diverse chiazze di infiltrazioni d'acqua ed il pavimento in alcuni punti è divelto e/o sconnesso. Il solaio di copertura del 1° piano presenta diverse lesioni dovute alle campate piuttosto grandi. Inoltre l'edificio necessita di interventi di ristrutturazione e ripristino dei soprattutto dei servizi igienici. Tutti i locali al piano primo sono disimpegnati da ampi corridoi. Orario di apertura della scuola: dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle 13,30.

Numero persone dipendenti:

SCUOLA DELL'INFANZIA		SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA SECONDARIA	
• Insegnanti	n°2	Insegnanti	n°9	Insegnanti	n°12
• Personale ausiliario	<u>n°1+1</u>	Personale ausiliario	<u>n°1+1</u>	Personale ausiliario	<u>n° 1+1</u>
Totale n°4		Totale n° 11		Totale n°14	
• Numero alunni:	n° 22;	Numero alunni:	n° 72;	Numero alunni:	n° 68;
• Orario di apertura della scuola Secondaria: dal lunedì al sabato dalle ore 8,15 alle 16,15.					

Plesso Cesareo

L'edificio è composto da un corpo di fabbrica a due elevazioni fuori terra, con struttura portante in del tipo mista (muratura/c.a.), ha pianta a "T". I piani sono collegati, in corrispondenza dell'ingresso con il vano scala a cui si accede tramite l'atrio; Inoltre, dalla stessa via si accede anche al cortile interno dell'edificio, destinato a spazio di ricreazione ed attività sportive all'aperto della scuola. Tutti i locali al piano primo sono disimpegnati da ampi corridoi. Orario medio di lavoro nell'istituto: ore n° 5 antimeridiano;

Numero persone dipendenti:

SCUOLA DELL'INFANZIA		SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA SECONDARIA	
• Insegnanti	n°2	Insegnanti	n°6	Insegnanti	n°16
• Personale ausiliario	<u>n°1+1</u>	Personale ausiliario	<u>n°1</u>	Personale ausiliario	<u>n° 2</u>
Totale n°4		Totale n° 7		Totale n°18	
• Numero alunni:	n° 52;	Numero alunni:	n° 54;	Numero alunni:	n° 103;

Ai fini del procedimento adottato di Valutazione dei Rischi lavorativi la Scuola in esame è stata suddivisa nelle seguenti aree operative omogenee per rischio:

1. Area didattica normale: (si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)
2. Area tecnica: (si considerino i laboratori scientifici, i locali tecnici, i luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori linguistici, informatici, stanza fotocopiatrici o stampanti, ecc.)
3. Area attività collettive: (si considerino le aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente, aula magna, la mensa, la biblioteca e simili)
4. Area attività sportive: (si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)
5. Area uffici (aule segreteria);

9. IMPIANTI E BENI STRUMENTALI IN DOTAZIONE AGLI EDIFICI

Gli edifici sono dotati di:

Impianto elettrico:

Da una verifica visiva (degli involucri, scatole di derivazione, isolamenti, lampade, apparecchi elettrici utilizzatori) l'impianto elettrico risponde alle destinazioni d'uso garantendo un'adeguata illuminazione artificiale dei locali; sono presenti i dispositivi di protezione ma non si è in grado di riferire se sono efficienti o meno, poiché il Comune non ha consegnato alcuna documentazione in merito.

L'impianto antincendio

Nella scuola non è presente un impianto idrico di estinzione incendi così come previsto dal Decreto 26/08/92 - Norme di prevenzione per l'edilizia scolastica.

Nei corridoi dei piani e nell'androne è installato un sufficiente numero di estintori a polvere, la cui ricarica e revisione annuale viene eseguita a cura del Comune. Tutti gli estintori portatili sono appesi mediante un supporto stabile ed idoneo a sopportarne il peso ed in posizione tale da non intralciare il movimento delle persone e risultano ubicati in modo da risultare facilmente raggiungibili in caso di necessità. Gli ambienti più esposti al rischio d'incendio sono l'archivio e gli uffici di segreteria.

Impianto idrico

L'impianto idrico è provvisto di presa diretta dell'acqua potabile, nonché dei serbatoi di riserva ubicati al piano terra che in caso di improvvisa disalimentazione, assicurano l'acqua con autoclave ai servizi igienici della scuola.

Impianto fognario

Lo scarico dei liquami provenienti dall'edificio è assicurato mediante condotta interrata, collegata alla rete fognante esterna con sede nella via pubblica.

Beni strumentali

Le attrezzature e le macchine a funzionamento elettrico in dotazione alla scuola sono: fotocopiatrici, televisori, lavagne luminose, sala multimediale, videoregistratore, episcopio, tastiere musicali, proiettore per diapositive, computer con monitor a bassa radiazione negli uffici, computer con monitor a bassa radiazione per l'aula di sostegno, portatile, computer con monitor a bassa radiazione nell'aula d'informatica, stampanti, scanner, microscopi, forno per la ceramica.

(di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni)

	Esistente		Ente	Reperibile presso Nome persona referente
	Si	No		
Nomina RLS	X		Scuola	Ufficio di Segreteria

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA SPECIFICA**(di pertinenza dell' Istituto scolastico)**

	Esistente		Ente	Reperibile presso Nome persona referente
	Si	No		
Documento sulla valutazione dei RISCHI art. 17, comma 1, lett. A, D. Lgs. 81/08 e ss. mm. ii.	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Nomina del RSPP	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Nomina Lavoratori designati Art. 31, D. Lgs. 81/08 e ss. mm. ii.	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Lettera di "richiesta d'intervento" all'ente proprietario dell'immobile	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Piano di emergenza	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Documentazione attività Formativa - Informativa - Addestramento	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco e caratteristiche DPI + istruzioni	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Schede di sicurezza sostanze e preparati	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Registro Infortuni	X		Scuola	Ufficio di Segreteria

N.B. indicare nella colonna "esistente" se tale documentazione non è pertinente**(di pertinenza dell'Istituto scolastico)**

	Esisten te		Ente	Reperibile presso Nome persona referente
	Si	No		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Istruzioni per l'uso macchine marcate CE	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Docum. di valutazione rumore art. 187, D. Lgs. 81/08 e ss. mm. ii.	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Nomina medico competente		X		
Elenco lavoratori soggetti ad Accertamento Sanitario	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Prescrizioni e/o Disposizioni organi di vigilanza		X		
Patentini per acquisto - uso fitosanitari		X		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera DPR 203/89		X		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali	X		Scuola	Ufficio di Segreteria

Documentazione NECESSARIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**(di pertinenza dell'Istituto scolastico)**

	Esistente		Ente	Reperibile presso Nome persona
	Si	No		
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Misure tecniche, organizzative, procedurali identificate per lavorazioni particolari	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni ecc.)	X		Scuola	Ufficio di Segreteria
Presenze giornaliera nel plesso scolastico (media/potenziale)	X		Scuola	Ufficio di Segreteria

Esame del carteggio agli atti e verifica della presenza delle certificazioni

Ord.	DOCUMENTAZIONE	Si	No	MODALITA' DI ACQUISIZIONE	MISURE
1	Sono acquisiti agli Atti i verbali di consegna degli edifici?		X		Richiedere all'Ente Locale
2	Sono acquisite le planimetrie dell'istituto scolastico	X		EE. LL.	
3	Sono acquisiti i certificati di collaudo e/o agibilità - idoneità statica?		X		Richiedere all'Ente Locale
4	E' acquisito il certificato di conformità impianti di protezione dalle scariche atmosferiche e copia dei verbali o certificazione delle verifiche biennali dei dispositivi contro le scariche atmosferiche?		X		Richiedere all'Ente Locale
5	E' acquisita la dichiarazione di idoneità delle strutture speciali e delle infrastrutture mobili (Ascensore) in dotazione all'edificio?		X		Richiedere all'Ente Locale
6	E' acquisita la planimetria dei locali con indicazione della destinazione d'uso e del numero massimo degli allievi ospitabili?		X		Richiedere all'Ente Locale
7	E' acquisito il certificato di conformità degli impianti idraulici e la planimetria della distribuzione dell'impianto idrico?		X		Richiedere all'Ente Locale
8	E' acquisita la planimetria della distribuzione dell'impianto fognante?		X		Richiedere all'Ente Locale
9	E' acquisita la planimetria della distribuzione dell'impianto gas?		X		Richiedere all'Ente Locale
10	E' acquisita la planimetria della distribuzione dell'impianto antincendio, il Nulla Osta da parte dei VV. FF. per l'esercizio dell'impianto di riscaldamento e copia dei verbali o certificazione delle verifiche periodiche dei dispositivi antincendio e rinnovo Nulla Osta da parte dei VV. FF.?		X		Richiedere all'Ente Locale
11	E' acquisito agli atti il documento di consegna DPI?	X			
12	E' acquisito agli atti l'autorizzazione sanitaria per la preparazione e somministrazione pasti?		X		Richiedere all'Ente Locale
13	E' acquisito agli atti il Registro Infortuni e il Registro dei controlli periodici	X			
14	E' acquisito agli atti il Piano di emergenza?	X			
15	Sono acquisite agli atti le nomine RSPP, RLS e ASPP?	X			
16	Sono acquisite agli atti le Schede di rilevazione e valutazione dei rischi?	X			
17	E' acquisita agli atti la licenza d'uso per l'impianto termico e la planimetria della distribuzione dell'impianto di riscaldamento?		X		Richiedere all'Ente Locale
18	E' acquisito agli atti il certificato di conformità dell'impianto elettrico e di messa a terra?		X		Richiedere all'Ente Locale
19	E' acquisita agli atti la documentazione dei lavori in appalto?		X		Richiedere all'Ente Locale
20	E' acquisito agli atti il documento sulla valutazione del rumore o autocertificazione?	X			

2^ PARTE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

I FASE: PROCEDIMENTO

1. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

Nella presente relazione si fa riferimento alle seguenti definizioni:

Pericolo

Si definisce pericolo la proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni.

Rischio

Si definisce rischio la probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore.

Valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi è una valutazione globale delle probabilità e delle gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa. La valutazione della probabilità deve tenere conto, oltre che dei parametri oggettivi rilevati riguardo ai fattori di protezione presenti, anche del giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa, che spesso costituisce l'unica fonte di tipo statistico disponibile.

La riduzione del rischio può avvenire mediante misure atte a ridurre la probabilità del verificarsi di un determinato danno atteso (adozione di misure di prevenzione) e/o di mitigazione delle eventuali conseguenze (adozione di misure di protezione, atte a diminuire l'entità del danno).

I rischi lavorativi negli ambienti di lavoro, in conseguenza delle attività lavorative, possono essere divisi in:

A) Rischi per la sicurezza di natura infortunistica

Tali rischi sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o 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.).

Sottoclassi del gruppo A

- 1) Luoghi e ambienti di lavoro**
- 2) Attrezzature di lavoro**
- 3) Impianti elettrici**
- 4) Sostanze pericolose (infiammabili, corrosive, comburenti, esplosive)**
- 5) Incendio e/o esplosione**

B) Rischi per la salute o rischi igienico - ambientali

Tali rischi sono quelli responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'emissione nell'ambiente di fattori ambientali di rischio di natura chimica, fisica, e biologica con seguente esposizione del personale addetto.

Sottoclassi del gruppo B

- 1) Esposizione ad agenti fisici (rumore, vibrazioni, radiazioni non ionizzanti)**
- 2) Esposizione ad agenti chimici (sostanze chimiche, tossiche o nocive)**
- 3) Esposizione ad agenti biologici (organismi e microrganismi patogeni o non, colture cellulari, endoparassiti umani)**
- 4) Salubrità degli ambienti di lavoro (microclima, illuminazione);**

C) Rischi trasversali

Tali rischi derivano dal comportamento del lavoratore sul luogo di lavoro, in conseguenza di fattori psicologici, sociali e fisici e dalla organizzazione di lavoro.

Sottoclassi del gruppo C

1) Organizzazione del lavoro

2) Fattori psicologici

3) Fattori ergonomici

5) Condizioni di lavoro difficili.

2. CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

I criteri adottati per l'individuazione dei rischi sono stati molteplici:

- Criteri legislativi e normativi, prendendo in considerazione le principali leggi e norme legislative vigenti in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro;
- Criteri tecnici, prendendo in considerazione le principali normative tecniche (CEI, UNI, ISO) esistenti in materia di impianti;
- Criteri statistici, analizzando gli infortuni ed incidenti verificatesi nell'azienda, confrontati con quelli del settore in esame;
- Criteri sistematici, facendo uso di schematizzazioni e di liste di controllo.

Per l'individuazione dei rischi sono stati presi in esame:

- Gli ambienti di lavoro,
- Le varie fasi di lavoro eseguite negli stessi,
- Le attrezzature e macchine utilizzate,
- I materiali e le sostanze impiegate nel ciclo di lavorazione.

Individuazione delle fonti potenziali di rischio:

- a) Fonti di rischio inerenti l'impiego delle attrezzature di lavoro;
- b) Fonti di rischio inerenti la disposizione e collocazione degli impianti e delle postazioni di lavoro;
- c) Fonti di rischio inerenti l'impiego dell'elettricità;
- d) Fonti di rischio imputabili ad esposizione a sostanze o preparati pericolosi per la sicurezza e la sanità;
- e) Fonti di rischio imputabili ad agenti fisici;
- f) Fonti di rischio imputabili al microclima, fattori ambientali e ambiente di lavoro

Individuazione dei soggetti esposti alle fonti di rischio in funzione di una molteplicità di parametri che vanno rilevati quali:

- a) Grado di formazione/informazione;
- b) Tipo di organizzazione del lavoro ai fini della sicurezza;
- c) Influenza di fattori ambientali, psicologici specifici;
- d) Presenza ed adeguatezza dei dispositivi di protezione individuale;
- e) Presenza ed adeguatezza dei sistemi di protezione collettivi;
- f) Presenza ed adeguatezza di piani di emergenza, evacuazione e soccorso;

Si procede quindi alla valutazione del rischio vera e propria, che comporta un confronto tra la fonte di pericolo individuata ed il gruppo di soggetti a tale rischio. L'ultimo passo consiste nell'individuazione delle misure di prevenzione e protezione (che possono essere di tipo tecnico, organizzativo e procedurale) e dei dispositivi di protezione individuale occorrenti per migliorare le condizioni di sicurezza e di salute. Infine nella redazione del programma delle misure ritenute opportune per eliminare o ridurre i rischi e garantire, di conseguenza, il miglioramento nel tempo del livello di sicurezza, che sarà pianificato in base al seguente ordine di priorità di intervento:

- 1) interventi di eliminazioni delle cause alla fonte;
- 2) interventi di mitigazione delle conseguenze;
- 3) interventi di formazione ed informazione dei lavoratori.

3. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

La valutazione del rischio effettivo avviene associando ad ogni Argomento di rischio per ogni Sorgente individuata una probabilità di accadimento di incidente provocata da tale sorgente ed una magnitudo di danno derivante atteso.

- La probabilità di accadimento è fissata in quattro livelli di valore numerico 1, 2, 3, 4.
- La magnitudo del danno atteso è fissata parimenti in quattro livelli di valore 1, 2, 3, 4.

L'entità del rischio R, associato ad una Sorgente per ogni possibile Argomento, è rappresentata dal prodotto del valore della magnitudo del danno potenziale D per il valore della probabilità di accadimento P relativi a quel rischio.

Nelle tabelle seguenti sono descritti:

- La scala delle probabilità P
- La scala dell'entità del danno D
- La matrice di valutazione del rischio $R = P \times D$

Quantificazione dei rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)

La quantificazione del rischio deriva dalla possibilità di definire il rischio come prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità del Danno (D) atteso:

$$R = P \times D$$

La definizione della scala di Probabilità fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	Elevata - Altamente Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste una correlazione diretta tra mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, nella stessa scuola o in situazioni operative simili - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore tra gli operatori
3	M. alta/Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto - E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguire un danno - Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa
2	M. bassa/Poco Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	Bassa/Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> - 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

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una interessante prassi interpretativa in uso nei paesi anglosassoni.

La definizione della scala di gravità del Danno fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

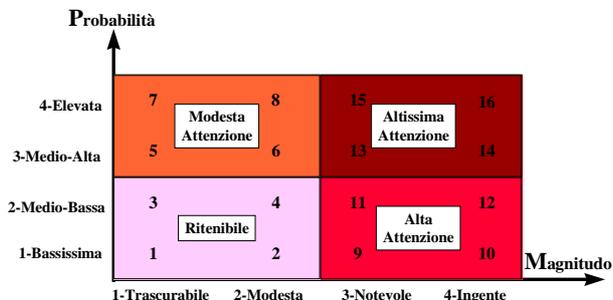
VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	Ingente/Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o di invalidità totale - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti
3	Notevole/Grave	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Modesta/medio	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile - Esposizione cronica con effetti reversibili
1	Trascurabile/Lieve	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione. Deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame: a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo: di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive. Definiti la Probabilità (P) e la gravità del Danno (D), il rischio (R), si può raffigurare in una rappresentazione a matrice, avente in ascisse la gravità del Danno ed in ordinate la Probabilità del suo verificarsi.

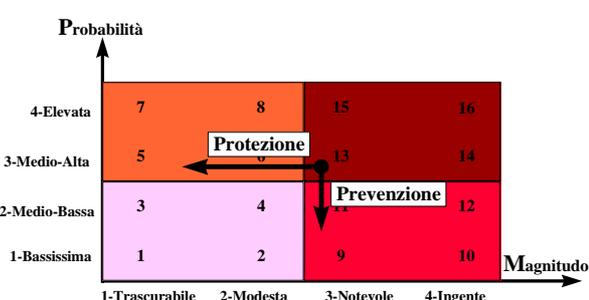
MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Definiti il DANNO e la PROBABILITA', il RISCHIO viene graduato da: $R = P * D$ (Probabilità * Danno); I risultati consentono di definire le priorità e la programmazione degli interventi di prevenzione da adottare:

Matrice di valutazione



Definizione e priorità degli interventi



Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare.

La valutazione numerica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare:

- **R > 12 = 16: Azioni correttive immediate**
- **R > 8 < 12: Azioni correttive urgenti**
- **R > 4 < 8: Azioni correttive da programmare nel breve**
- **R ≤ 4: Azioni correttive/migliorative da programmare medio termine**
- **R = 1: Programmabili**

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

1	M. BASSO					
2	BASSO					
3	MEDIO					
4	ALTO					
			LIEVE	MODESTA	GRAVE	GRAVISSIMA
			Magnitudo			
			1	2	3	4
IMPROBABILE	Probabilità	1	1	1	2	2
POSSIBILE		2	1	2	3	3
PROBABILE		3	2	3	4	4
M. PROBABILE		4	2	3	4	4

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

LIVELLO DI RISCHIO	AZIONE DA INTRAPRENDERE	SCALA DI TEMPO
M. BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 anno
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 anno
MEDIO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	immediatamente

IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzia il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.

E' opportuno che i lavoratori esposti siano identificati nominalmente o come gruppi omogenei per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione. Tale fase non potrà prescindere da una modalità partecipativa dei lavoratori nella raccolta delle informazioni necessarie.

A questo proposito si fa presente come l'uso di check list, se pur di utilità al RSPP, non può essere considerato come l'unico mezzo per la valutazione.

La check list infatti:

- **Può rivelarsi a volte eccessivamente dettagliata, altre generica a seconda del tipo di lavorazione o attrezzatura utilizzata**
- **Non sostituisce la conoscenza e le informazioni pregiate di cui dispongono i lavoratori direttamente interessati sulle specifiche situazioni di rischio.**

2^ PARTE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

II FASE: PROCEDIMENTO

4. SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Ai fini di un maggior approfondimento delle problematiche scaturenti dall'effettiva applicazione delle norme di sicurezza ed igiene del lavoro, per l'attività in esame, la sottoscritta Prof.^{ssa} Giovanna De Francesco, in qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo "Villa Lina - Ritiro" con la collaborazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Sig.ra Caterina Cosenza e con il supporto di collaborazione tecnica esterna, ha redatto, per gli edifici della scuola siti a Messina, le seguenti SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI:

- **ALTEZZA E SUPERFICIE**
- **PAVIMENTI, PARETI, SOFFITTI E FINESTRE**
- **PORTE E PORTONI**
- **VIE ED USCITE DI EMERGENZA**
- **SCALE FISSE**
- **SERVIZI IGIENICI**
- **SPOGLIATOI**
- **ATTREZZATURE PER LABORATORI**
- **ATTREZZATURE ED ARREDAMENTO PER UFFICI**
- **IMPIANTO ELETTRICO**
- **INCENDIO E/O ESPLOSIONE**
- **ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI (RUMORE)**
- **ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI (VIBRAZIONI)**
- **ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI (SOST. PERICOLOSE)**
- **ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI**
- **ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE**
- **AERAZIONE, TEMPERATURA, UMIDITÀ**
- **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**
- **USO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI**
- **ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA**

Nelle sopra elencate schede sono riportate i seguenti argomenti:

- **INTESTAZIONE**
- **RIFERIMENTI NORMATIVI**
- **STATO DI FATTO**
- **INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO**
- **VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO**
- **MISURE DI PREVENZIONE PROTEZIONE**

Nell'INTESTAZIONE è individuata la fonte di rischio a cui la scheda si riferisce (ad es. rischio elettrico, ambienti di lavoro, ecc.).

Nell'argomento RIFERIMENTI NORMATIVI è riportato un elenco di norme vigenti, estratti di circolari, norme di buona tecnica e tutto quanto è indispensabile avere presente in materia. Ogni estratto normativo o tecnico contiene il riferimento al testo di legge o alla norma di buona tecnica da cui è tratto.

Nella voce STATO DI FATTO viene descritta la situazione attuale della fonte di rischio a cui la scheda si riferisce.

Nell'argomento INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO sono riportati i rischi che possono scaturire dalla fonte in esame.

Nell'argomento VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO sono riportati la probabilità, il danno potenziale ed il conseguente livello di rischio, in base alla precitata classificazione.

Nell'argomento MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE vengono indicati gli appositi dispositivi atti a ridurre od eliminare il potenziale rischio.

A) Rischi per la sicurezza /Luoghi ed ambienti di lavoro**ALTEZZA E SUPERFICIE****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica, abrogato dalla Legge 11 gennaio 1996 n. 23).

Le norme sulle altezze di piano (interne) per le scuole sono così definiti:

	TIPO DI SPAZIO	ALTEZZA MINIMA (CM)	NOTE
1	Spazi per l'unità pedagogica (classe)	300	Con soffitto piano. Nel caso di soffitto inclinato altezza minima 270 cm.
2	Spazi per l'insegnamento specializzato	300	Con pavimento e soffitto piano
3	Spazi per laboratori e officine		Secondo le prescrizioni particolari.
4	Spazi per la comunicazione e l'informazione:		
	Biblioteca	300	
	Auditorio e sala attività integrative		Secondo le prescrizioni particolari.
	Se con gradinate: Nella parte più bassa	240	
	Nella parte più alta	420	
	Senza gradinate	420	
5	Spazi per l'educazione fisica:		Nel caso si intenda realizzare in una palestra di tipo A₂, l'installazione di un campo di pallavolo (punto 3.5.1.), l'altezza minima deve essere m. 7.20
	Palestra tipo A	540	
	Palestra tipo B	720	
6	Spazi per la distribuzione	240	
7	Spazi amministrativi e visita medica	300	
8	Spazi per la mensa:	300	

GLI INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA SONO STATI COSÌ DEFINITI:

Descrizione degli spazi	n. classi 6	n. classi 9	n. classi 12	n. classi 15	n. classi 18	n. classi 21	n. classi 24
	n. alunni 150	n. alunni 225	n. alunni 300	n. alunni 375	n. alunni 450	n. alunni 525	n. alunni 600
	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²	m ² /alunno oppure, m ²
1 Attività didattiche:							
- attività normali	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
- attività speciali	1,00	0,80	0,76	0,80	0,80	0,80	0,80
- attività musicali	0,24	0,18	0,13	0,11	0,10	0,10	0,10
Indice di superficie totale riferito alle attività didattiche							
min.	3,04	2,78	2,69	2,71	2,70	2,58	2,50
max.	3,19	3,19	3,08	3,10	3,02	2,95	2,85
2 Attività collettive:							
- attività integrative e parascolastiche	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
- biblioteca alunni	0,40	0,27	0,23	0,20	0,17	0,17	0,15
- mensa e relativi servizi	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
3 Attività complementari:							
- atrio	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
- uffici ecc	0,90	0,60	0,45	0,42	0,37	0,31	0,28
Indice di superficie globale netta	7,89	6,93	6,53	6,48	6,35	6,10	5,92
Indice di superficie max netta globale	8,10	7,50	7,08	7,03	6,80	6,62	6,41
Somma indici parz.							
min.	5,64	4,95	4,67	4,63	4,54	4,36	4,23
max.	5,79	5,36	5,06	5,02	4,86	4,73	4,58
Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)							
min.	2,25	1,98	1,86	1,85	1,81	1,74	1,69
max.	2,31	2,14	2,02	2,01	1,94	1,89	1,83
4 Spazi per l'educazione fisica: Palestra, servizi palestra, ecc	tipo A/1 330 m² netti	tipo A/2 630 m² netti					
5 Alloggio per il custode (se richiesto)	80 m² netti						

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)**1.2. Altezza, cubatura e superficie**

1.2.1. I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, sono i seguenti:

1.2.1.1. Altezza netta non inferiore a m 3;

1.2.1.2. Cubatura non inferiore a mc. 10 per lavoratore;

1.2.1.3. Ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2.

1.2.2. I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi.

1.2.3. L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte.

1.2.4. Quando necessità tecniche aziendali lo richiedono, l'organo di vigilanza competente per territorio può consentire altezze minime inferiori a quelle sopra indicate e prescrivere che siano adottati adeguati mezzi di ventilazione dell'ambiente. L'osservanza dei limiti stabiliti dal presente articolo circa l'altezza, la cubatura e la superficie dei locali chiusi di lavoro è estesa anche alle aziende industriali che occupano meno di cinque lavoratori quando le lavorazioni che in esse si svolgono siano ritenute, a giudizio dell'organo di vigilanza, pregiudizievoli alla salute dei lavoratori occupati.

1.2.5. Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente.

1.2.6. Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro deve essere tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere.

STATO DI FATTO**Tutti i Plessi:**

L'altezza di tutti gli ambienti è conforme a quella prescritta dalla normativa vigente; invece il rapporto tra superficie utile di alcune aule ed il numero medio di alunni presenti, a volte, non rispetta lo standard imposto dal decreto.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerando che il rapporto tra superficie utile di alcune aule ed il numero di alunni presenti, a volte, non rispetta lo standard imposto dal decreto, si può affermare che i rischi per la sicurezza nelle suddette aule connessi con il fattore "SUPERFICIE" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO**Probabilità: 2****Danno potenziale: 3****Livello di rischio: 6****MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:**

- **Adeguare, nelle classi in sovraffollamento, il numero degli alunni allo standard previsto nel Decreto 18 dicembre 1975.**

A) Rischi per la sicurezza /Luoghi ed ambienti di lavoro**PAVIMENTI, PARETI, SOFFITTI, FINESTRE****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.3. Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

1.3.1. A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità della lavorazione, è vietato adibire a lavori continuativi locali chiusi che non rispondono alle seguenti condizioni:

1.3.1.1. Essere ben difesi contro gli agenti atmosferici, e provvisti di un isolamento termico e acustico sufficiente, tenuto conto del tipo di impresa e dell'attività fisica dei lavoratori;

1.3.1.2. Avere aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria;

1.3.1.3. Essere ben asciutti e ben difesi contro l'umidità;

1.3.1.4. Avere le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene.

1.3.2. I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.

1.3.3. Nelle parti dei locali dove abitualmente si versano sul pavimento sostanze putrescibili o liquidi, il pavimento deve avere superficie unita ed impermeabile e pendenza sufficiente per avviare rapidamente i liquidi verso i punti di raccolta e scarico.

1.3.4. Quando il pavimento dei posti di lavoro e di quelli di passaggio si mantiene bagnato, esso deve essere munito in permanenza di palchetti o di graticolato, se i lavoratori non sono forniti di idonee calzature impermeabili.

1.3.5. Qualora non ostino particolari condizioni tecniche, le pareti dei locali di lavoro devono essere a tinta chiara.

1.3.6. Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione, devono essere chiaramente segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento, ovvero essere separate dai posti di lavoro e dalle vie di circolazione succitati in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti, nè rimanere feriti qualora esse vadano in frantumi. Nel caso in cui vengano utilizzati materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento, tale altezza è elevata quando ciò è necessario in relazione al rischio che i lavoratori rimangano feriti qualora esse vadano in frantumi.

1.3.7. Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori.

1.3.8. Le finestre e i lucernari devono essere concepiti congiuntamente con l'attrezzatura o dotati di dispositivi che consentano la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro nonché per i lavoratori presenti nell'edificio ed intorno ad esso.

STATO DI FATTO

I pavimenti delle aule generalmente non presentano buchi, sporgenze, sconnessioni, né piani inclinati pericolosi, ad eccezione del plesso di Castanea, ove si evidenziano diverse sconnessioni e mattoni divelti; Considerato che questi, però, tra l'altro, permettono un'agevole pulizia, si ritiene che le loro condizioni generali rispettano le norme antinfortunistiche ed igieniche. Le piastrelle della pavimentazione dei corridoi si presentano usurate in diversi tratti. Le pareti ed i soffitti dei locali in genere presentano lesioni, tracce d'umidità e formazione di condensa, con particolare riferimento al plesso di Cesareo; sono a tinta chiara, conformemente a quanto stabilito dalla normativa vigente; Non si ritiene accettabile il loro stato attuale. Non tutte le vetrate delle finestre sono realizzate con vetri di sicurezza (temperato/stratificato o retinato) al fine di evitare il rischio che i lavoratori rimangano feriti qualora esse vadano in frantumi. I soffitti del 1° piano plesso del plesso di Castanea presenta diverse lesioni che devono essere monitorate con attrezzature speciali.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "PAVIMENTI, PARETI, SOFFITTI" sia ALTO.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 3 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 12

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- **Sistemare il pavimento divolto e sconnesso e conservare lo stato di efficienza dei pavimenti, mantenendoli costantemente puliti, facendo eseguire la pulizia, per quanto è possibile, fuori dall'orario di lavoro.**
- **Provvedere all'eliminazione delle lesioni e delle muffe in tutte le pareti, con particolare riferimento al plesso "Cesareo" e predisporre intervento di manutenzione straordinaria relativo all'inalbamento di tutti gli ambienti;**
- **Monitorare il solaio di copertura del plesso di Castanea;**
- **Sostituire le vetrate non a norma con vetri di sicurezza oppure rivestirle con pellicola trasparente.**

A) Rischi per la sicurezza /Luoghi ed ambienti di lavoro**PORTE E PORTONI**

RIFERIMENTI NORMATIVI: Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.6. Porte e portoni

1.6.1. Le porte dei locali di lavoro devono, per numero, dimensioni, posizione, e materiali di realizzazione, consentire una rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.

1.6.2. Quando in un locale le lavorazioni ed i materiali comportino pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e siano adibiti alle attività che si svolgono nel locale stesso più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori deve essere apribile nel verso dell'esodo ed avere larghezza minima di m 1,20.

1.6.3. Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste al comma 2, la larghezza minima delle porte è la seguente:

1.6.3.1. Quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano fino a 25, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 0,80;

1.6.3.2. Quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero compreso tra 26 e 50, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1,20 che si apra nel verso dell'esodo;

1.6.3.3. Quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero compreso tra 51 e 100, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1,20 e di una porta avente larghezza minima di m 0,80, che si aprano entrambe nel verso dell'esodo;

1.6.3.4. Quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero superiore a 100, in aggiunta alle porte previste alla lettera c) il locale deve essere dotato di almeno 1 porta che si apra nel verso dell'esodo avente larghezza minima di m 1,20 per ogni 50 lavoratori normalmente ivi occupati o frazione compresa tra 10 e 50, calcolati limitatamente all'eccedenza rispetto a 100.

1.6.4. Il numero complessivo delle porte di cui al punto 1.6.3.4. può anche essere minore, purché la loro larghezza complessiva non risulti inferiore.

1.6.5. Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 1,20 è applicabile una tolleranza in meno del 5% (cinque per cento). Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 0,80 è applicabile una tolleranza in meno del 2% (due per cento).

1.6.6. Quando in un locale di lavoro le uscite di emergenza di cui al punto 1.5.5, coincidono con le porte di cui al punto 1.6.1, si applicano le disposizioni di cui al punto 1.5.5.

1.6.7. Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono ammesse le porte scorrevoli, le saracinesche a rullo, le porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale.

1.6.8. Immediatamente accanto ai portoni destinati essenzialmente alla circolazione dei veicoli devono esistere, a meno che il passaggio dei pedoni sia sicuro, porte per la circolazione dei pedoni che devono essere segnalate in modo visibile ed essere sgombre in permanenza.

- 1.6.9. I portoni apribili nei due versi devono essere trasparenti o muniti di pannelli trasparenti.**
- 1.6.10. Sulle porte trasparenti deve essere apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi.**
- 1.6.11. Se le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiali di sicurezza e c'è il rischio che i lavoratori possano rimanere feriti in caso di rottura di dette superfici, queste devono essere protette contro lo sfondamento.**
- 1.6.12. Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere.**
- 1.6.13. Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di ricadere.**
- 1.6.14. Le porte ed i portoni ad azionamento meccanico devono funzionare senza rischi di infortuni per i lavoratori. Essi devono essere muniti di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili e poter essere aperti anche manualmente, salvo che la loro apertura possa avvenire automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica.**
- 1.6.15. Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza devono essere contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse devono poter essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale.**
- 1.6.16. Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte devono poter essere aperte.**
- 1.6.17. I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 devono essere provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. Comunque, detti luoghi devono essere adeguati quanto meno alle disposizioni di cui ai precedenti punti 1.6.9. e 1.6.10.. Per i luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 non si applicano le disposizioni dei punti 1.6.2. 1.6.3., 1.6.4., 1.6.5. e 1.6.6. concernenti la larghezza delle porte. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.**

STATO DI FATTO

Le porte interne di tutte le aule sono in legno/metallo, di larghezza adeguata e presentano l'apertura verso l'esterno. Le porte interne dei corridoi, sono di larghezza adeguata. Le suddette porte interne hanno dimensioni conformi a quanto stabilito dalla normativa vigente e permettono una rapida uscita delle persone, essendo agevolmente apribili. Con affaccio sui cortili interni sono presenti portoni provvisti di maniglione antipanic. I suddetti portoni esterni hanno dimensioni conformi a quanto stabilito dalla normativa vigente, sono facilmente apribili e sgombri durante le ore di scuola o comunque quando c'è presenza di personale. Alcune grate delle finestre sono ancorate con fil di ferro.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "PORTE e PORTONI" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 8

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Ancorare in maniera corretta le grate esterne e verificare i portoni delle vie di evacuazione.

A) Rischi per la sicurezza /Luoghi ed ambienti di lavoro**VIE ED USCITE DI EMERGENZA****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 26/08/92 - Norme di prevenzione per l'edilizia scolastica (misure per l'evacuazione in caso di emergenza)

Affollamento. Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in: aule: 26 persone/aule. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività; aree destinate a servizi persone effettivamente presenti + 20%; refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persona/m²

Capacità di deflusso. La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.

Sistema di via di uscita. Ogni scuola deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro. Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che della scala che serve al normale deflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.

Larghezza delle vie di uscita. La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20). La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce. Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti devono avere, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

Lunghezza delle vie di uscita. La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

Larghezza totale delle uscite di ogni piano. La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso. Per le scuole che occupano più di tre piano fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, viene calcolata sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.

Numero delle uscite. Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti. Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) devono essere dotati oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro. Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti, le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le

aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5. Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.5. Vie e uscite di emergenza.

1.5.1. Ai fini del presente punto si intende per:

1.5.1.1. Via di emergenza: percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro;

1.5.1.2. Uscita di emergenza: passaggio che immette in un luogo sicuro;

1.5.1.3. Luogo sicuro: luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o altre situazioni di emergenza;

1.5.1.4. Larghezza di una porta o luce netta di una porta: larghezza di passaggio al netto dell'ingombro dell'anta mobile in posizione di massima apertura se scorrevole, in posizione di apertura a 90 gradi se incernierata (larghezza utile di passaggio).

1.5.2. Le vie e le uscite di emergenza devono rimanere sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.

1.5.3. In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori.

1.5.4. Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.

1.5.5. Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio.

1.5.6. Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte, queste devono essere apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, devono poter essere aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. L'apertura delle porte delle uscite di emergenza nel verso dell'esodo non è richiesta quando possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o per altre cause, fatta salva l'adozione di altri accorgimenti adeguati specificamente autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio.

1.5.7. Le porte delle uscite di emergenza non devono essere chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda.

1.5.8. Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è vietato adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale.

1.5.9. Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti.

1.5.10. Le vie e le uscite di emergenza devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati.

1.5.11. Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione devono essere dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.

1.5.12. Gli edifici che sono costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori devono avere almeno due scale distinte di facile accesso o rispondere a quanto prescritto dalla specifica normativa antincendio. Per gli edifici già costruiti si dovrà provvedere in conformità, quando non ne esista l'impossibilità accertata dall'organo di vigilanza: in quest'ultimo caso sono disposte le misure e cautele ritenute più efficienti. Le deroghe già concesse mantengono la loro validità salvo diverso provvedimento dell'organo di vigilanza.

1.5.13. Per i luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 non si applica la disposizione contenuta nel comma 4, ma gli stessi devono avere un numero sufficiente di vie ed uscite di emergenza.

1.5.14.3. Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo.

STATO DI FATTO

Da qualsiasi ambiente dell'Istituto è possibile raggiungere un luogo sicuro (esterno) effettuando un percorso di lunghezza < 60 mt. La larghezza totale delle vie d'uscita (determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso) al piano terra è sufficiente a garantire l'esodo delle persone presenti in sicurezza. Le vie d'uscita dei piani superiori che servono al normale deflusso, risultano sufficienti a garantire una sicura evacuazione dei locali. Le uscite sono correttamente individuate e normalmente mantenute sgombre per la normale fruibilità, ma non tutte sono dotate di maniglione antipánico.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "VIE ed USCITE D'EMERGENZA" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 3 Livello di rischio: 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Dotare tutte le uscite di sicurezza di maniglione antipánico.**
- Mantenere sempre sgombre le uscite ed i passaggi da materiali che ostacolano la normale circolazione.**

A) Rischi per la sicurezza /Luoghi ed ambienti di lavoro**SCALE FISSE****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica)

Caratteristiche degli spazi per la distribuzione.

In ogni tipo di scuola gli spazi per la distribuzione dovranno assumere la funzione sia di collegamento tra tutti quegli spazi e locali dell'edificio che, per la loro attività, non possono essere interdipendenti nei riguardi dell'accesso, che di tessuto connettivo e interattivo, visivo e spaziale, di tutto l'organismo architettonico (ad esempio: con l'affaccio continuo verso gli spazi posti a diverso livello, con l'integrazione di parti dell'organismo, con il considerare la scala non solamente come mezzo per passare da un piano all'altro, ma come strumento di mediazione spaziale, ecc.); essi debbono consentire, nelle varie articolazioni, rapporti di scambio non formalizzati tra tutti i fruitori della scuola e permettere la collocazione di arredi ed attrezzature particolari, quali vetrine, arredi per collezioni, arredi mobili, posti di lavoro individuali.

La distribuzione verticale in edifici a più piani dovrà essere assicurata da almeno una scala normale e da una scala di sicurezza, posta all'esterno dell'edificio. Ai fini del flusso degli alunni, le scale devono:

1. Essere in numero tale da consentire che ciascuna scala, esclusa quella di sicurezza, serva di regola a non più di 10 aule per ogni piano al di sopra del piano terreno;
2. Avere la larghezza della rampa pari a 0,5 m per ogni allievo che ne usufruisce e comunque non inferiore a 1,20 m. e non superiore a 2 m;
3. Avere i ripiani di larghezza pari a circa una volta e un quarto quella delle rampe medesime;
4. Avere i gradini di forma rettangolare di altezza non superiore a 16 cm e di pedata non inferiore a 30 cm;
5. Essere previste con ogni possibile accorgimento al fine di evitare incidenti.

Allo scopo di assicurare anche ai menomati fisici l'uso indiscriminato dei locali scolastici, le scuole con più di un piano dovranno essere munite di ascensore tale da poter contenere una sedia a ruote ed un accompagnatore, nel rispetto delle norme E.N.P.I. L'adozione di rampe prevista dalla circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 4809 del 19 giugno 1968, è in tal caso, facoltativa. Qualora gli spazi per la distribuzione orizzontale assumano l'aspetto di corridoi di disimpegno di locali ad uso degli allievi, essi dovranno avere larghezza non inferiore a 2 m.; nel caso che in essi siano ubicati gli spogliatoi, la larghezza dovrà essere non inferiore a 2,50 m.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.7 Scale

1.7.1.1. Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, devono essere costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini devono avere pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito.

1.7.1.2. Dette scale ed i relativi pianerottoli devono essere provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.

1.7.2.1. Agli effetti del presente decreto è considerato "normale" un parapetto che soddisfi alle seguenti condizioni:

1.7.2.1.1 sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;

1.7.2.1.2 abbia un'altezza utile di almeno un metro;

1.7.2.1.3 sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;

1.7.2.1.4 sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

1.7.2.2. E' considerato "parapetto normale con arresto al piede" il parapetto definito al comma precedente, completato con fascia continua poggiante sul piano di calpestio ed alta almeno 15 centimetri.

1.7.2.3. E' considerata equivalente ai parapetti definiti ai commi precedenti, qualsiasi protezione, quale muro, balaustra, ringhiera e simili, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi.

1.7.3. Le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati devono essere provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalenti. Tale protezione non è richiesta per i piani di caricamento di altezza inferiore a m. 2.00.

STATO DI FATTO

Per accedere ai piani superiori negli edifici a più piani vengono utilizzate scale interne in muratura ad un'unica rampa. Le suddette scale soddisfano i requisiti richiesti dalla normativa vigente, in quanto presentano larghezza, alzate e pedate di dimensioni adeguate e sono provviste di corrimano; tuttavia le suddette pedate si presentano in alcuni tratti usurati. Inoltre non tutti gli edifici dell'Istituto sono adeguati alle norme sulle barriere architettoniche ai sensi della L. n. 13 del 09/01/89 e del D.M. n. 236 del 14/06/89, poiché privi di sistemi di sollevamento o non funzionanti.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il potenziale pericolo di infortuni dovuti a scivolamento nel percorrere le rampe delle scale, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "SCALE" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 8

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:

- Adeguare tutti gli edifici dell'Istituto alle norme sulle barriere architettoniche ai sensi della L. n. 13 del 09/01/89 e del D.M. n. 236 del 14/06/89;**
- Verificare i sistemi di sollevamento e gli ascensori non funzionanti (plesso di Massa S. Lucia).**

A) Rischi igienico - ambientali /Luoghi ed ambienti di lavoro**SERVIZI IGIENICI****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica) - Servizi igienico-sanitari.

Essi debbono avere le seguenti caratteristiche:

- 1) Il numero di vasi per gli alunni dovrà essere di 3 per ogni sezione, per le scuole materne e di 1 per classe per gli altri tipi di scuole, oltre alcuni vasi supplementari per servire gli spazi lontani dalle aule. Il locale che contiene le latrine e le antilatrine deve essere illuminato ed aerato direttamente. Possono essere installati efficienti impianti di aerazione e ventilazione in sostituzione della aerazione diretta nell'antilatrina;**
- 2) Le latrine debbono:**
 - **Essere separate per sesso, salvo che per la scuola materna;**
 - **Essere protette dai raggi diretti del sole, specie nelle regioni più calde;**
 - **Essere costituite da box, le cui pareti divisorie siano alte, salvo che per la scuola materna, non meno di 2,10 m e non più di 2,30 m;**
 - **Avere le porte apribili verso l'esterno della latrina, sollevate dal pavimento e munite di chiusura dall'interno, salvo che per la scuola materna, tale però che si possano aprire dall'esterno, in caso di emergenza;**
 - **Avere impianti col sistema a caduta d'acqua con cassetta di lavaggio o altro tipo equivalente, purché dotato di scarico automatico o comandato;**
 - **Avere le colonne di scarico munite di canne di ventilazione, prolungate al di sopra della copertura;**
 - **Avere le colonne di scarichi dei servizi igienici dimensionate in relazione agli apparecchi utilizzati, con possibilità di, ispezioni immediate;**
 - **Avere, preferibilmente, vasi del tipo misto a tazza allungata (a barchetta) e con poggiapiedi per essere usati anche alla turca; e dotati, inoltre, al piede della colonna di scarico, di un pozzetto formante chiusura idraulica;**
- 3) Nel locale che contiene le latrine, se destinato ai maschi, saranno di norma collocati anche gli orinatoi, con opportuna schermatura tra l'uno o l'altro. I lavabi e gli eventuali lava piedi debbono essere ad acqua grondante. Le fontanelle per bere, ubicate nei punti più accessibili, o nell'antilatrina, debbono essere dotati di acqua, sicuramente potabile, erogata a, getto parabolico.**
- 4) Il locale latrine dovrà essere munito, sul pavimento, di un chiusino di scarico a sifone, ispezionabile e di una presa d'acqua con rubinetto portagomma per l'attacco di una lancia per l'effetto di acqua;**
- 5) Le docce possono essere tutte o in parte, ubicate nel nucleo dei servizi igienico-sanitari della palestra; esse debbono essere singole e munite di antidoccia singolo per i vestiti e per l'asciugamano. Esse debbono essere del tipo col piatto, a vaschetta e inoltre l'erogazione**

dell'acqua, deve avvenire, previa miscelazione automatica e regolabile tra calda e fredda, attraverso un soffione inclinato collocato in modo da investire non la testa, ma le spalle dell'allievo, che possa servire anche per il solo lavaggio dei piedi.

In relazione alla norma (di cui al punto locali igienici) della circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 4809 del 19 giugno 1968 ogni scuola dovrà essere dotata di un gabinetto per piano avente le dimensioni, minime di 1,80 X 1,80 m, attrezzato come specificato dalla citata norma, salvo che per i corrimani, che potranno essere installati qualora se ne presenti la necessità.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.13. Servizi igienico assistenziali

1.13.1. Acqua

1.13.1.1. Nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze deve essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi.

1.13.1.2. Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua devono osservarsi le norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e ad impedire la diffusione di malattie.

1.13.2. Docce

1.13.2.1. Docce sufficienti ed appropriate devono essere messe a disposizione dei lavoratori quando il tipo di attività o la salubrità lo esigono.

1.13.2.2. Devono essere previsti locali per docce separati per uomini e donne o un'utilizzazione separata degli stessi. Le docce e gli spogliatoi devono comunque facilmente comunicare tra loro.

1.13.2.3. I locali delle docce devono essere riscaldati nella stagione fredda ed avere dimensioni sufficienti per permettere a ciascun lavoratore di rivestirsi senza impacci e in condizioni appropriate di igiene.

1.13.2.4. Le docce devono essere dotate di acqua corrente calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.

1.13.3. Gabinetti e lavabi

1.13.3.1. I lavoratori devono disporre, in prossimità dei loro posti di lavoro, dei locali di riposo, degli spogliatoi e delle docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.

1.13.3.2. Per uomini e donne devono essere previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi.

1.13.4. Pulizia delle installazioni igienico - assistenziali:

1.13.4.1. Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro.

1.13.4.2. I lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi indicati al comma precedente.

STATO DI FATTO

Tutti i servizi igienici sono completi di wc, lavabo attrezzato per il lavaggio delle mani (con annesso erogatore per il sapone, disinfettante, bobine in carta monouso) e presentano le pareti rivestite in parte con piastrelle di maiolica ed in parte con pittura lavabile fino ad un'altezza di 2.00 m. Tutti i locali sono aerati naturalmente mediante aperture dimensionate in maniera tale da permettere un idoneo ricambio d'aria. Il numero complessivo dei servizi igienici, però, è insufficiente in ogni plesso.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "SERVIZI IGIENICI" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 8

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:

- **Mantenere sempre in stato di scrupolosa pulizia i servizi igienici;**
- **Adeguare i servizi igienici non conformi.**

A) Rischi igienico - ambientali /Luoghi ed ambienti di lavoro**SPOGLIATOI****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica) - Spogliatoi.

Nel caso che la scuola disponga di appositi locali ad uso di spogliatoi, questi debbono avere la larghezza minima di 1,60 m.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.12. Spogliatoi e armadi per il vestiario

1.12.1. Locali appositamente destinati a spogliatoi devono essere messi a disposizione dei lavoratori quando questi devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali.

1.12.2. Gli spogliatoi devono essere distinti fra i due sessi e convenientemente arredati. Nelle aziende che occupano fino a cinque dipendenti lo spogliatoio può essere unico per entrambi i sessi; in tal caso i locali a ciò adibiti sono utilizzati dal personale dei due sessi, secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro.

1.12.3. I locali destinati a spogliatoio devono avere una capacità sufficiente, essere possibilmente vicini ai locali di lavoro aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili.

1.12.4. Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro.

1.12.5. Qualora i lavoratori svolgano attività insudicianti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose od incrostanti, nonché in quelle dove si usano sostanze venefiche, corrosive od infettanti o comunque pericolose, gli armadi per gli indumenti da lavoro devono essere separati da quelli per gli indumenti privati.

1.12.6. Qualora non si applichi il punto 1.12.1. ciascun lavoratore deve poter disporre delle attrezzature di cui al punto 1.12.4. per poter riporre i propri indumenti.

STATO DI FATTO

Tutti i Plessi: L'attività svolta dal personale dipendente non rientra tra quelle per cui è indispensabile l'uso di indumenti specifici, di conseguenza non è necessario per gli stessi un locale destinato a spogliatoio.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "SPOGLIATOIO" siano di bassa entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 1 Danno potenziale: 2 Livello di rischio: 2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

A) Rischi per la sicurezza**ATTREZZATURE PER LABORATORI****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica)

Caratteristiche degli spazi relativi all'insegnamento specializzato.

Lo spazio per l'insegnamento specializzato, di esclusivo uso della scuola secondaria di primo e secondo grado, deve ospitare attività didattiche che sono ben caratterizzate e definite per tipi di scuole e di insegnamento, e che possono essere poste in correlazione sia per particolari esigenze didattiche, riguardanti singole operazioni, nell'ambito di singole attività, sia per esigenze di coordinamento tra le attività stesse.

Tali attività sono:

- **Attività scientifiche;**
- **Attività tecniche;**
- **Attività artistiche;**

Cui corrispondono altrettanti spazi che, a seconda dei tipi di scuola possono essere in correlazione tra loro o subire ulteriori specializzazioni per le singole attività. Inoltre gli spazi destinati all'insegnamento specializzato per ogni tipo di scuola debbono:

- 1) Essere tali da permettere, nel loro interno, un facile svolgimento di ogni materia di programma ai livelli di informazione, progettazione verifica, comunicazione, ai quali corrispondono spazi particolari, variamente specializzati, sia per il lavoro individualizzato, sia per l'attività di gruppo;**
- 2) Essere tali da accogliere le attrezzature e gli arredi specializzati necessari per ogni attività, in modo da consentire una loro facile rimozione e sostituzione, qualora la evoluzione della tecnologia e dei metodi di insegnamento lo rendessero necessario;**
- 3) Essere corredati di locali e spazi accessori (studi per gli insegnanti, spazi di preparazione, magazzini, ripostigli, ecc.), necessari per lo svolgimento dei programmi di insegnamento; ove la dimensione dell'istituto richieda, per lo stesso insegnamento, due aule speciali, tali spazi saranno comuni ad entrambe le aule ed avranno da queste uguale accesso diretto;**
- 4) Essere corredati di necessari impianti di adduzione (gas, elettricità, acqua) e di scarico.**

Nella scuola secondaria di primo grado (media):

- 1) Per le osservazioni scientifiche, è necessario predisporre uno spazio le cui articolazioni comprendano:**
 - **un ambiente per il deposito, mostre e museo e per la preparazione del materiale didattico;**
 - **un ambiente per l'insegnamento, sia teorico che pratico, dove le attività possano essere svolte individualmente e in gruppi;**
- 2) Per le applicazioni tecniche, è necessario:**
 - **Uno spazio di deposito;**
 - **Uno spazio di insegnamento che, per le particolari esigenze della materia di programma, deve contenere arredi e attrezzature per il lavoro manuale e tecnico;**

- 3) Per l'educazione artistica, è necessario un ambiente che permetta, nel suo interno, una facile variabilità nella disposizione degli elementi di arredo, in conformità alle caratteristiche delle materie di insegnamento, e che sia spazialmente concepito anche per potervi svolgere mostre ed esposizioni;
- 4) Per l'educazione musicale è necessario uno spazio acusticamente predisposto, che possa contenere pianoforte, pianole elettriche ed altri strumenti musicali, e un podio che consenta lo svolgersi di attività libere e ritmiche.
- 5) Tale attività, a seconda delle dimensioni della scuola, può essere localizzata o negli spazi per le attività integrative e parascolastiche o nel palcoscenico dell'auditorio;

Allegato V del D.Lgs. 81/08 (Requisiti generali applicabili a tutte le attrezzature di lavoro)

1. Osservazioni di carattere generale

1.1 I requisiti del presente allegato si applicano allorché esiste, per l'attrezzatura di lavoro considerata, un rischio corrispondente.

1.2 Eventuali disposizioni concernenti l'uso di talune attrezzature di lavoro sono riportate nel presente allegato al fine di consentirne l'impiego sicuro, in relazione ai loro rischi specifici.

2. Sistemi e dispositivi di comando

2.1. I sistemi di comando devono essere sicuri ed essere scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura.

I dispositivi di comando di un'attrezzatura di lavoro aventi un'incidenza sulla sicurezza devono essere chiaramente visibili, individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata.

I dispositivi di comando devono essere ubicati al di fuori delle zone pericolose, eccettuati, se necessario, taluni dispositivi di comando, quali ad es. gli arresti d'emergenza, le consolle di apprendimento dei robot, ecc, e disposti in modo che la loro manovra non possa causare rischi supplementari. Essi non devono comportare rischi derivanti da una manovra accidentale.

Se necessario, dal posto di comando principale l'operatore deve essere in grado di accertarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose. Se ciò non dovesse essere possibile, qualsiasi messa in moto dell'attrezzatura di lavoro deve essere preceduta automaticamente da un segnale d'avvertimento sonoro e/o visivo. La persona esposta deve avere il tempo e/o i mezzi di sottrarsi rapidamente ad eventuali rischi causati dalla messa in moto e/o dall'arresto dell'attrezzatura di lavoro. I dispositivi di comando devono essere bloccabili, se necessario in rapporto ai rischi di azionamento intempestivo o involontario. I motori soggetti a variazioni di velocità che possono essere fonte di pericolo devono essere provvisti di regolatore automatico di velocità, tale da impedire che questa superi i limiti prestabiliti. Il regolatore deve essere munito di un dispositivo che ne segnali il mancato funzionamento.

2.2. La messa in moto di un'attrezzatura deve poter essere effettuata soltanto mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine. Lo stesso vale:

- per la rimessa in moto dopo un arresto, indipendentemente dalla sua origine;
- per il comando di una modifica rilevante delle condizioni di funzionamento (ad esempio, velocità, pressione, ecc.), salvo che questa rimessa in moto o modifica di velocità non presenti nessun

pericolo per il lavoratore esposto. Questa disposizione non si applica quando la rimessa in moto o la modifica delle condizioni di funzionamento risultano dalla normale sequenza di un ciclo automatico.

2.3. Ogni attrezzatura di lavoro deve essere dotata di un dispositivo di comando che ne permetta l'arresto generale in condizioni di sicurezza. Ogni postazione di lavoro deve essere dotata di un dispositivo di comando che consenta di arrestare, in funzione dei rischi esistenti, tutta l'attrezzatura di lavoro, oppure soltanto una parte di essa, in modo che l'attrezzatura si trovi in condizioni di sicurezza. L'ordine di arresto dell'attrezzatura di lavoro deve essere prioritario rispetto agli ordini di messa in moto. Ottenuto l'arresto dell'attrezzatura di lavoro, o dei suoi elementi pericolosi, l'alimentazione degli azionatori deve essere interrotta.

2.4. Se ciò è appropriato e funzionale rispetto ai pericoli dell'attrezzatura di lavoro e del tempo di arresto normale, un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza.

3. Rischi di rottura, proiezione e caduta di oggetti durante il funzionamento

3.1. Un'attrezzatura di lavoro che presenti pericoli causati da cadute o da proiezione di oggetti deve essere munita di dispositivi appropriati di sicurezza, corrispondenti a tali pericoli.

3.2. Nel caso in cui esistano rischi di spaccatura o di rottura di elementi mobili di un'attrezzatura di lavoro, tali da provocare seri pericoli per la sicurezza o la salute dei lavoratori, devono essere prese le misure di protezione appropriate.

4. Emissioni di gas, vapori, liquidi, polvere, ecc.

4.1. Un'attrezzatura di lavoro che comporti pericoli dovuti ad emanazioni di gas, vapori o liquidi ovvero ad emissioni di polveri, fumi o altre sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta e/o di estrazione vicino alla fonte corrispondente a tali pericoli.

5. Stabilità

5.1. Qualora ciò risulti necessario ai fini della sicurezza o della salute dei lavoratori, le attrezzature di lavoro ed i loro elementi debbono essere resi stabili mediante fissazione o con altri mezzi.

6. Rischi dovuti agli elementi mobili

6.1. Se gli elementi mobili di un'attrezzatura di lavoro presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti, essi devono essere dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscano l'accesso alle zone pericolose o che arrestino i movimenti pericolosi prima che sia possibile accedere alle zone in questione.

Le protezioni ed i sistemi protettivi:

- devono essere di costruzione robusta,
- non devono provocare rischi supplementari,
- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci,
- devono essere situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa,
- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro,
- devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli attrezzi, nonché per i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso unicamente al settore dove deve

essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo.

6.2. Quando per effettive ragioni tecniche o di lavorazione non sia possibile conseguire una efficace protezione o segregazione degli organi lavoratori e delle zone di operazione pericolose delle attrezzature di lavoro si devono adottare altre misure per eliminare o ridurre il pericolo, quali idonei attrezzi, alimentatori automatici, dispositivi supplementari per l'arresto della macchina e congegni di messa in marcia a comando multiplo simultaneo.

6.3. Gli apparecchi di protezione amovibili degli organi lavoratori, delle zone di operazione e degli altri organi pericolosi delle attrezzature di lavoro, quando sia tecnicamente possibile e si tratti di eliminare un rischio grave e specifico, devono essere provvisti di un dispositivo di blocco collegato con gli organi di messa in moto e di movimento della attrezzatura di lavoro tale che:

a) impedisca di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provochi l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo;

b) non consenta l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura.

6.4. Nei casi previsti nei punti 6.2 e 6.3, quando gli organi lavoratori non protetti o non completamente protetti possono afferrare, trascinare o schiacciare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto dell'attrezzatura di lavoro, oltre ad avere l'organo di comando a immediata portata delle mani o di altre parti del corpo del lavoratore, deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che consenta l'arresto nel più breve tempo possibile.

6.5. Quando per effettive esigenze della lavorazione non sia possibile proteggere o segregare in modo completo gli organi lavoratori e le zone di operazione pericolose delle attrezzature di lavoro, la parte di organo lavoratore o di zona di operazione non protetti deve essere limitata al minimo indispensabile richiesto da tali esigenze e devono adottarsi misure per ridurre al minimo il pericolo.

11. Manutenzione, riparazione, regolazione ecc.

11.1. Le operazioni di manutenzione devono poter essere effettuate quando l'attrezzatura di lavoro è ferma. Se ciò non è possibile, misure di protezione appropriate devono poter essere prese per l'esecuzione di queste operazioni oppure esse devono poter essere effettuate al di fuori delle zone pericolose. Per ciascuna attrezzatura di lavoro per la quale sia fornito un libretto di manutenzione occorre prevedere l'aggiornamento di questo libretto.

11.2. Ogni attrezzatura di lavoro deve essere munita di dispositivi chiaramente identificabili che consentano di isolarla da ciascuna delle sue fonti di energia.

Il ripristino dell'alimentazione deve essere possibile solo in assenza di pericolo per i lavoratori interessati.

11.3. Per effettuare le operazioni di produzione, di regolazione e di manutenzione delle attrezzature di lavoro, i lavoratori devono poter accedere in condizioni di sicurezza a tutte le zone interessate.

11.4. Le attrezzature di lavoro che per le operazioni di caricamento, registrazione, cambio di pezzi, pulizia, riparazione e manutenzione, richiedono che il lavoratore si introduca in esse o sporga qualche parte del corpo fra organi che possono entrare in movimento, devono essere provviste di dispositivi, che assicurino in modo assoluto la posizione di fermo dell'attrezzatura di lavoro e dei

suoi organi durante l'esecuzione di dette operazioni. Devono altresì adottarsi le necessarie misure e cautele affinché l'attrezzatura di lavoro o le sue parti non siano messe in moto da altri.

Allegato VI del D.Lgs. 81/08 (Disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro)

1 Disposizioni generali applicabili a tutte le attrezzature di lavoro

1.1 Le attrezzature di lavoro devono essere installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone, ad esempio facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra i loro elementi mobili e gli elementi fissi o mobili circostanti e che tutte le energie e sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.

1.2 Le operazioni di montaggio e smontaggio delle attrezzature di lavoro devono essere realizzate in modo sicuro, in particolare rispettando le eventuali istruzioni d'uso del fabbricante.

1.4 Avviamento: Ogni inizio ed ogni ripresa di movimento dei motori che azionano macchine complesse o più macchine contemporaneamente devono essere preceduti da un segnale acustico convenuto, distintamente percettibile nei luoghi dove vi sono trasmissioni e macchine dipendenti, associato, se necessario, ad un segnale ottico. Un cartello indicatore richiamante l'obbligo stabilito dal presente punto e le relative modalità, deve essere esposto presso gli organi di comando della messa in moto del motore.

STATO DI FATTO

Nell'Istituto sono presenti laboratori vari: (ceramica, laboratorio manipolativo, laboratorio creativo e laboratorio di informatica).

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "ATTREZZATURE PER LABORATORI" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 3 Livello di rischio: 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- **Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disattivare l'interruttore principale e disinserire la spina della corrente.**
- **Non smontare mai nessun dispositivo di sicurezza presente sull'attrezzatura.**
- **Operare un censimento degli attrezzi e delle attrezzature in uso, dei relativi libretti di istruzione/manutenzione e del loro stato di vetustà.**
- **Non utilizzare componenti elettrici non conformi alle norme (spine, adattatori, prolunghe, lampade portatili, etc.) e non adoperarli per scopi diversi da quelli previsti dal costruttore.**
- **Non lasciare prolunghe, cavi, etc. lungo le vie di transito, e non creare connessioni collegamenti o agganci con arredi, scaffalature, etc. aventi parti metalliche.**
- **Non utilizzare apparecchiature elettriche con le mani bagnate, con i piedi sul bagnato od in ambienti umidi (tensioni abitualmente non pericolose potrebbero in tal modo diventarlo).**
- **Non lasciare accese le apparecchiature elettriche quando non vengono utilizzate.**

A) Rischi per la sicurezza**ATTREZZATURE ED ARREDAMENTO PER UFFICI****RIFERIMENTI NORMATIVI:****ATTREZZATURE**

a) **Fotocopiatrici:** Devono essere opportunamente protette contro i contatti indiretti e quindi essere collegate a terra oppure essere di classe II o avere isolamento equivalente (norma CEI 64-8/413.2 e 481.3.2). Gli elementi di classe II devono essere dotati dell'apposito contrassegno consistente in due quadrati, posti uno internamente all'altro. Il personale addetto al ricambio dell'eventuale cartuccia o addetto all'utilizzo di eventuali prodotti chimici deve essere opportunamente informato sulle procedure da utilizzare. Le fotocopiatrici devono essere poste in locali di idonea volumetria ed adeguato ricambio dell'aria.

b) **Macchine da scrivere elettriche, telefax, calcolatrici elettriche, lampade:** Devono essere opportunamente protette contro i contatti indiretti e quindi essere collegati a terra oppure essere di classe II o avere isolamento equivalente (norma CEI 64-8/413.2 e 481.3.2). Gli elementi di classe II devono essere dotati dell'apposito contrassegno consistente in due quadrati, posti uno internamente all'altro.

c) **Frigoriferi, Macchinette da caffè, piastre elettriche:** Devono essere opportunamente protette contro i contatti indiretti e quindi essere collegati a terra oppure essere di classe II o avere isolamento equivalente (norma CEI 64-8/413.2 e 481.3.2). Gli elementi di classe II devono essere dotati dell'apposito contrassegno consistente in due quadrati, posti uno internamente all'altro.

ARREDAMENTO

a) **Armadi:** L'apertura degli sportelli non deve generare situazioni di rischio né per chi la esegue, né per gli altri. Gli sportelli scorrevoli appesi devono avere attacchi di sicurezza che ne impediscano il distacco o la caduta. A sportelli aperti deve rimanere sufficiente larghezza di passaggio. Gli sportelli ruotanti su asse orizzontale (coperchi) devono essere muniti di maniglie e sistema di blocco in posizione aperta.

b) **Scaffali:** Sui ripiani deve essere indicato il max carico consentito. Gli scaffali devono essere ancorati alle pareti o ad altre parti stabili.

c) **Scrivanie e tavoli:** Devono avere spigoli arrotondati; nel caso abbiano spigoli acuti, questi devono essere rivestiti, oppure bisogna assicurarsi che i passaggi siano larghi almeno 80 cm. Devono avere superficie non riflettente.

d) **Sedili:** Se fissi, devono essere stabili; se mobili, devono essere dotati di n.5 razze; se regolabili, devono avere comandi facilmente raggiungibili.

STATO DI FATTO

Le condizioni di conservazioni e stato d'uso delle attrezzature presenti nell'Istituto sono tali da garantire un corretto e sicuro utilizzo. Non tutte le scrivanie, i tavoli e gli arredi hanno gli spigoli arrotondati ed hanno la superficie non riflettente, si trovano in buono stato di conservazione, sono stabili ed adeguati all'uso.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "ATTREZZATURE ED ARREDAMENTO PER UFFICI" siano di bassa entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2

Danno potenziale: 2

Livello di rischio: 4

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

A) Rischi per la sicurezza /Impianti**IMPIANTO ELETTRICO****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/2008 - Impianti e apparecchiature elettriche****Articolo 80 - Obblighi del datore di lavoro**

1. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché i materiali, le apparecchiature e gli impianti elettrici messi a disposizione dei lavoratori siano progettati, costruiti, installati, utilizzati e mantenuti in modo da salvaguardare i lavoratori da tutti i rischi di natura elettrica ed in particolare quelli derivanti da:

- a) contatti elettrici diretti;**
- b) contatti elettrici indiretti;**
- c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;**
- d) innesco di esplosioni;**
- e) fulminazione diretta ed indiretta;**
- f) sovratensioni;**

Altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

2. A tale fine il datore di lavoro esegue una valutazione dei rischi di cui al precedente comma 1, tenendo in considerazione:

- a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze;**
- b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;**
- c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili.**

A seguito della valutazione del rischio elettrico il datore di lavoro adotta le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti, ad individuare i dispositivi di protezione collettivi ed individuali necessari alla conduzione in sicurezza del lavoro ed a predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di cui al comma 1.

Articolo 86 - Verifiche

1. Ferme restando le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462, il datore di lavoro provvede affinché gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini, siano periodicamente sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza.

2. Con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale e del Ministro della salute vengono stabilite, sulla base delle disposizioni vigenti, le modalità ed i criteri per l'effettuazione delle verifiche di cui al co.1.

3. L'esito dei controlli di cui al comma 1 deve essere verbalizzato e tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza. Gli impianti elettrici devono essere installati, trasformati, ampliati e mantenuti da soggetti abilitati; al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare la

dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme CEI ed UNI (art.2/9 L.46/90; art.3 D.P.R. 447/91). E' necessario redigere il progetto dell'impianto elettrico per utenze alimentate a tensione > 1000 V, inclusa la parte in bassa tensione, o per utenze alimentate in bassa tensione con superficie > 200 mq. (Art.6 comma 2 del L.46/90).

D.P.R. n.462 del 22 ottobre 2001, n.462 (Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi).

Impianti di messa a terra

Art. 2. Messa in esercizio e omologazione dell'impianto.

Comma 1 La messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche non può essere effettuata prima della verifica eseguita dall'installatore che rilascia la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente. La dichiarazione di conformità equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell'impianto.

Comma 2. Entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, il datore di lavoro invia la dichiarazione di conformità all'ISPESL ed all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti.

Art. 3. Verifiche a campione.

Comma 1. L'ISPESL effettua a campione la prima verifica sulla conformità alla normativa vigente degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche ed i dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici e trasmette le relative risultanze all'ASL o ARPA.

Comma 2. Le verifiche a campione sono stabilite annualmente dall'ISPESL, d'intesa con le singole regioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) localizzazione dell'impianto in relazione alle caratteristiche urbanistiche ed ambientali del luogo in cui è situato l'impianto;**
- b) tipo di impianto soggetto a verifica;**
- c) dimensione dell'impianto.**

Comma 3. Le verifiche sono onerose e le spese per la loro effettuazione sono a carico del datore di lavoro.

Art. 4. Verifiche periodiche - Soggetti abilitati

Comma 1. Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica ogni cinque anni, ad esclusione di quelli installati in cantieri, in locali adibiti ad uso medico e negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio per i quali la periodicità è biennale.

Comma 2. Per l'effettuazione della verifica, il datore di lavoro si rivolge all'ASL o all'ARPA o ad eventuali organismi individuati dal Ministero delle attività produttive, sulla base di criteri stabiliti dalla normativa tecnica europea UNI CEI.

Comma 3. Il soggetto che ha eseguito la verifica periodica rilascia il relativo verbale al datore di lavoro che deve conservarlo ed esibirlo a richiesta degli organi di vigilanza. **Comma 4.** Le verifiche sono onerose e le spese per la loro effettuazione sono a carico del datore di lavoro.

STATO DI FATTO

Sono presenti i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico, ma non è possibile valutare se sono efficienti o meno, poiché il Comune non ha consegnato, per tutti i plessi di pertinenza, alcuna documentazione in merito. Sono state installate all'interno dei locali le luci di emergenza. L'impianto elettrico in atto risponde alle destinazioni d'uso, permette l'illuminazione artificiale dei locali con neon, protetti contro la caduta accidentale. Da una verifica visiva (degli involucri, scatole di derivazione, isolamenti, lampade, apparecchi elettrici utilizzatori) si sono evidenziate carenze e deficienze che fanno rilevare un rischio per la sicurezza delle persone presenti.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "IMPIANTO ELETTRICO" siano di media entità, infatti la carenza delle autorizzazioni e certificazioni relative all'impianto elettrico e di messa a terra costituisce un primo livello di rischio per le attività svolte all'interno della struttura scolastica, in quanto impedisce una ponderata valutazione dello stato di fatto e non consente una previsione attendibile della probabilità di accadimento di un evento.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 8

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- **Fare richiesta della documentazione inerente l'impianto elettrico presso gli uffici del comune di Messina in quanto a tale Ente compete la conduzione e la manutenzione ordinaria/straordinaria dei locali della struttura.**
- **Non utilizzare acqua in prossimità di conduttori in tensione.**
- **Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, ecc.) abbandonate sulle vie di transito.**

A) Rischi per la sicurezza /Impianti**IMPIANTO TERMICO****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte, cioè seguendo le norme UNI e CEI (art. 267 D.P.R. 547/55; art. 7 L. 46/90; artt. 1 e 2 Legge 186/68). Gli impianti di riscaldamento a gas (caldaia) che abbiano una portata termica maggiore di 30.000 Kcal/h devono essere del tipo "con scarico esterno e bruciatore stagno". Gli impianti di riscaldamento a gas (caldaia) che abbiano una portata termica maggiore di 100.000 Kcal/h devono essere provvisti del Certificato Prevenzione incendi rilasciato dai V V. F. Se l'impianto ha una portata termica maggiore di 30.000 Kcal/h deve essere installato in un locale avente volume superiore a 1.5 mc per Kw di potenza o comunque volume superiore a 20 mc. Nel locale dove la caldaia è installata deve essere presente un'apertura di aerazione avente sezione di 6 cmq per Kw di potenza e comunque non inferiore a 100 cmq.; l'impianto deve essere provvisto dei dispositivi di sicurezza che non permettono la fuori uscita del gas in caso di spegnimento della fiamma. E' necessario che l'installatore rilasci dichiarazione di conformità ai sensi della L. 46/90.

STATO DI FATTO

Gli edifici sono autonomi per quanto riguarda il riscaldamento degli ambienti, il quale è garantito da un impianto alimentato da una caldaia provvista di bruciatore a gas metano/gasolio. Allo stato attuale non è stato possibile verificare la potenzialità (Kcal/h) ed i dispositivi interni della caldaia per impossibilità di accesso al locale che è di esclusiva pertinenza della ditta di manutenzione.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato quanto sopra si ritiene che il rischio "IMPIANTO TERMICO", visto come possibile fonte di pericolo d'incidente per le persone presenti negli edifici scolastici, sia di livello medio, infatti l'assenza delle autorizzazione e certificazioni rilasciate sia dal Comando Prov. Dei Vigili del Fuoco che dagli Enti preposti al controllo, costituisce un primo livello di rischio, in quanto impedisce una ponderata valutazione dello stato di fatto e non consente una previsione attendibile della probabilità di accadimento di un evento.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 4 Livello di rischio: 8

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Fare richiesta, presso gli uffici del comune di Messina, della documentazione inerente i controlli periodici delle caldaie.
- Far verificare alla ditta preposta alla manutenzione periodicamente l'efficienza dell'impianto termico.

A) Rischi per la sicurezza /Impianti**INCENDIO E/O ESPLOSIONE****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/2008****Articolo 46 - Prevenzione incendi**

1. La prevenzione incendi è la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

2. Nei luoghi di lavoro soggetti al presente decreto legislativo devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.

3. Fermo restando quanto previsto dal decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e dalle disposizioni concernenti la prevenzione incendi di cui al presente decreto, i Ministri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più decreti nei quali sono definiti:

a) i criteri diretti atti ad individuare:

1) misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;

2) misure precauzionali di esercizio;

3) metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;

4) criteri per la gestione delle emergenze;

b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.

4. Fino all'adozione dei decreti di cui al comma 3, continuano ad applicarsi i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998. Le scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi accademie e simili per oltre 100 persone presenti, sono soggette al controllo del Comando provinciale dei Vigili del fuoco ai fini del rilascio del "Certificato di prevenzione incendi" (voce n.85 del D.M. 16/02/82).

Decreto 26/08/92 - Norme di prevenzione per l'edilizia scolastica (misure per l'evacuazione in caso di emergenza)

Ogni tipo di scuola deve essere dotato di idonei mezzi antincendio come di seguito precisato.

Rete idranti: Le scuole di tipo 1-2-3-4-5, devono essere dotate di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata preferibilmente ad anello ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dall'edificio; da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo. La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta. Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm ed anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto

dell'area protetta. Tale idrante deve essere installato nel locale filtro, qualora la scala sia a prova di fumo interna. Al piede di ogni colonna montante, per edifici con oltre 3 piani fuori terra, deve essere installato un idoneo attacco di mandante per autopompa. Per gli altri edifici è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto. L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min. per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne. L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min. cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min. Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente dovrà essere installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti. Tale riserva deve essere costantemente garantita. Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale. Nelle scuole di tipo 4 e 5, i gruppi di pompaggio della rete antincendio devono essere costituiti da due pompe, una di riserva all'altra, alimentate da fonti di energia indipendenti (ad esempio elettropompe e motopompa o due elettropompe). L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico. Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette dal gelo, da urti e dal fuoco. Le colonne montanti possono correre, a giorno o incassate, nei vani scale oppure in appositi alloggiamenti resistenti al fuoco REI 60.

Estintori: Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m² di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi: Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m², deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato. I dispositivi non automatici di lotta antincendio devono essere oggetto di segnaletica conforme alla normativa vigente. Tale segnaletica deve essere durevole ed apposta in luoghi appropriati. I controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione, la formazione del personale, che vengono effettuati, devono essere annotati in un apposito registro a cura dei responsabili dell'attività. Tale registro deve essere mantenuto aggiornato e reso disponibile ai fini dei controlli di competenza del Comando dei VV. F. (art.5 del D.P.R. 37/ 98).

STATO DI FATTO

La struttura scolastica non è in possesso, per tutti i plessi di pertinenza, del CPI e/o del "Nulla Osta Provvisorio di Prevenzioni Incendi" rilasciato dal Comando Provinciale dei VV. F.. Non tutti plessi della scuola sono dotati di impianti idrici di estinzione incendi così come previsto dal Decreto 26/08/92 - Norme di prevenzione per l'edilizia scolastica. Nei corridoi e negli androni, però, sono installati un sufficiente numero di estintori a polvere, la cui ricarica e revisione annuale viene eseguita a cura del Comune. Tutti gli estintori portatili sono appesi mediante un supporto stabile ed idoneo a sopportarne il peso ed in posizione tale da non intralciare il movimento delle persone e risultano ubicati in modo da risultare facilmente raggiungibili in caso di necessità. Gli ambienti più esposti al rischio d'incendio sono l'archivio e gli uffici di segreteria.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato quanto sopra si ritiene che il rischio "INCENDIO", visto come possibile fonte di pericolo d'incidente per le persone presenti nella scuola, sia di livello medio, infatti l'assenza delle autorizzazioni e certificazioni rilasciate dal Comando Prov. Dei Vigili del Fuoco costituisce un primo livello di rischio, in quanto impedisce una ponderata valutazione dello stato di fatto e non consente una previsione attendibile della probabilità di accadimento di un evento.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 3 Livello di rischio: 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- **Fare richiesta, presso gli uffici del comune di Messina, della documentazione inerente il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi.**
- **Predisporre un apposito registro di manutenzione dei presidi antincendio**
- **Verificare periodicamente che tutte le attrezzature antincendio siano al loro posto e siano mantenute efficienti.**
- **Controllare che le uscite siano sempre completamente libere da intralci o impedimenti.**
- **Seguire le istruzioni antincendio riportate nella cartellonistica affissa.**
- **Per evitare l'insorgere di un incendio osservare il divieto di fumare all'interno dei locali**
- **Non utilizzare acqua per lo spegnimento di incendi in prossimità di apparecchiature in tensione.**

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**RUMORE****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/2008****Articolo 187 - Campo di applicazione**

1. Il presente capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro e in particolare per l'udito.

Articolo 188 - Definizioni

1. Ai fini del presente capo si intende per:

a) pressione acustica di picco (Ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C";

b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;

c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX, w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6, nota 2.

Articolo 189 - Valori limite di esposizione e valori di azione

1. I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX=87 dB(A) e Ppeak = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 µPa);

b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX = 85 dB(A) e Ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 µPa);

c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX = 80 dB(A) e Ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 µPa).

2. Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);

b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

3. Nel caso di variabilità del livello di esposizione settimanale va considerato il livello settimanale massimo ricorrente.

Articolo 190 - Valutazione del rischio

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:

a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;

b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;

- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori;**
- d) a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;**
- e) tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;**
- f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;**
- g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;**
- h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;**
- i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;**
- l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.**

2. Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

3. I metodi e le strumentazioni utilizzati devono essere adeguati alle caratteristiche del rumore da misurare, alla durata dell'esposizione e ai fattori ambientali secondo le indicazioni delle norme tecniche. I metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione del lavoratore.

4. Nell'applicare quanto previsto nel presente articolo, il datore di lavoro tiene conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica.

5. La valutazione di cui al comma 1 individua le misure di prevenzione e protezione necessarie ai sensi degli articoli 192,193, 194, 195 e 196 ed è documentata in conformità all'articolo 28, comma 2.

Articolo 191 Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile

1. Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:

- a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;**
- b) l'informazione e la formazione;**
- c) il controllo sanitario.**

In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all'articolo 192, comma 2.

2. Sul documento di valutazione di cui all'articolo 28, a fianco dei nominativi dei lavoratori così classificati, va riportato il riferimento al presente articolo.

Articolo 192- Misure di prevenzione e protezione

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 182, il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo mediante le seguenti misure:

- a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;**
- b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;**
- c) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;**
- d) adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;**
- e) adozione di misure tecniche per il contenimento:**
 - 1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;**
 - 2) del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;**
- f) opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;**
- g) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.**

2. Se a seguito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 190 risulta che i valori inferiori di azione sono superati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1.

3. I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.

4. Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Articolo 193 - Uso dei dispositivi di protezione individuali

1. In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 18, comma 1, lettera c), il datore di lavoro, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel titolo III, capo II, e alle seguenti condizioni:

- a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;**
- b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;**

c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;

d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

2. Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle presenti norme se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione.

Articolo 194 - Misure per la limitazione dell'esposizione

1. Fermo restando l'obbligo del non superamento dei valori limite di esposizione, se, nonostante l'adozione delle misure prese in applicazione del presente capo, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro:

a) adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;

b) individua le cause dell'esposizione eccessiva;

c) modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

Articolo 195 - Informazione e formazione dei lavoratori

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 184 nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

Articolo 196 Sorveglianza sanitaria

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

STATO DI FATTO

Dalla valutazione dell'inquinamento acustico effettuata negli uffici si è rilevato che i livelli equivalenti di pressione acustica delle attrezzature di lavoro si mantengono di sotto degli 80 dB(A), ovvero valori che, senz'altro, non possono costituire danno alle persone esposte.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "RUMORE", siano di bassa entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 1

Danno potenziale: 1

Livello di rischio: 1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**VIBRAZIONI****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/2008****Articolo 199 - Campo di applicazione**

1. Il presente capo prescrive le misure per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che sono esposti o possono essere esposti a rischi derivanti da vibrazioni meccaniche. Nei riguardi dei soggetti indicati all'articolo 3, comma 2, del presente decreto legislativo le disposizioni del presente capo sono applicate tenuto conto delle particolari esigenze connesse al servizio espletato, quali individuate dai decreti ivi previsti.

Articolo 200 - Definizioni

1. Ai fini del presente capo, si intende per:

- a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;**
- b) vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;**
- c) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;**
- d) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.**

Articolo 201 - Valori limite di esposizione e valori d'azione

1. Ai fini del presente capo, si definiscono i seguenti valori limite di esposizione e valori di azione.

a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:

- 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 5 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s²;**
- 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a 2,5 m/s².**

b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:

- 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 1,0 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s²;**
- 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 0,5 m/s².**

2 Nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente.

Articolo 202 - Valutazione dei rischi

- 1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.**
- 2. Il livello di esposizione alle vibrazioni meccaniche può essere valutato mediante l'osservazione delle condizioni di lavoro specifiche e il riferimento ad appropriate informazioni sulla probabile entità delle vibrazioni per le attrezzature o i tipi di attrezzature nelle particolari condizioni di uso reperibili presso banche dati dell'ISPESL o delle regioni o, in loro assenza, dalle informazioni fornite in materia dal costruttore delle attrezzature. Questa operazione va distinta dalla misurazione, che richiede l'impiego di attrezzature specifiche e di una metodologia appropriata e che resta comunque il metodo di riferimento.**
- 3. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A.**
- 4. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B.**
- 5. Ai fini della valutazione di cui al comma 1, il datore di lavoro tiene conto, in particolare, dei seguenti elementi:**
 - a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;**
 - b) i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'articolo 201;**
 - c) gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;**
 - d) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;**
 - e) le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;**
 - f) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;**
 - g) il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui è responsabile;**
 - h) condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;**
 - i) informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.**

Articolo 203 - Misure di prevenzione e protezione

- 1. Fermo restando quanto previsto nell'articolo 182, in base alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 202, quando sono superati i valori d'azione, il datore di lavoro elabora e applica un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare quanto segue:**
 - a) altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;**
 - b) la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;**

- c) la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;
- d) adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI;
- e) la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;
- f) l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;
- g) la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- h) l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;
- i) la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

2. Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento.

Articolo 204 - Sorveglianza sanitaria

1. I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori in funzione della valutazione del rischio.

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

2. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

STATO DI FATTO

Nei locali dell'Istituto non sono presenti lavorazioni che comportano per i dipendenti un'esposizione ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Nessuno

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 0 Danno potenziale: 0 Livello di rischio: 0

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti chimici**SOSTANZE PERICOLOSE (AGENTI CHIMICI)****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.M. 46/92**

Le sostanze e i preparati non pericolosi possono diventare potenzialmente pericolosi se non si osservano dovute cautele nell'utilizzazione (utilizzo di un gas inerte in un serbatoio con rischio di asfissia, reazioni chimiche tra composti, deterioramento di materiali organici e sviluppo di batteri). Le sostanze ed i preparati pericolosi sono invece etichettati e consegnati dal fornitore con una scheda di sicurezza, ad esclusione di alcuni prodotti per cui esiste una normativa specifica (pesticidi, esplosivi, alimenti ecc.). L'etichetta di un preparato permette di individuare immediatamente i principali rischi chimico-fisici e tossicologici. La scheda di sicurezza, che obbligatoriamente accompagna il prodotto, si compone di una serie di voci che forniscono tutte le informazioni inerenti il prodotto stesso. La scheda di sicurezza che accompagna il prodotto si compone delle seguenti voci:

- La composizione
- L'identificazione dei pericoli
- Le misure di primo soccorso
- Le misure antincendio
- Le misure in caso di fuoriuscita accidentale
- La corretta manipolazione e stoccaggio
- Il controllo dell'esposizione e la protezione individuale
- Le proprietà fisiche e chimiche
- La stabilità e reattività
- I dati tossicologici
- I dati ecologici
- Le informazioni sullo smaltimento
- I dati sul trasporto
- La normativa di riferimento

Oltre ai simboli di pericolo, ogni sostanza deve portare in etichetta la frase di rischio (frase R) e i consigli di prudenza (frasi S) che forniscono indicazioni per operare in sicurezza.

CLASSIFICAZIONI DEI PREPARATI E SOSTANZE PERICOLOSE

- **Esplorivo:** se esplosivo per effetto di una fiamma o è sensibile agli urti e sfregamenti.
- **Comburente:** se può provocare l'accensione di materie combustibili o aggravare il rischio d'incendio quando è a contatto con materiale combustibile. Può risultare esplosivo in miscela con combustibili.
- **Altamente infiammabile:** sostanza che ha un punto di infiammabilità inferiore a 0 C° e punto di ebollizione inferiore o uguale a 35 C°.

- **Facilmente infiammabile:** è una sostanza spontaneamente infiammabile o che a contatto con l'area, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, può riscaldarsi ed infiammarsi. Oppure una sostanza con un punto di infiammabilità inferiore a 21 C° ma non altamente infiammabile.
- **Infiammabile:** sostanza/preparato liquido il cui punto di infiammabilità è compreso tra 21/55 C°.
- **Tossico o nocivo:** una sostanza che provoca pericolo di effetti irreversibili o gravi danni per la salute, in caso di esposizione per una data via di assorbimento (cutanea, inalatoria, orale).
- **Corrosivo:** sostanza o preparato che a contatto con la pelle provoca ustioni gravi e meno gravi.
- **Irritante:** sostanza che provoca lesioni sulla pelle, sugli occhi o sull'apparato respiratorio in modo più lieve dei preparati corrosivi.

D.Lgs 81/2008

Articolo 221 - Campo di applicazione

- 1. Il presente capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dagli effetti di agenti chimici presenti sul luogo di lavoro o come risultato di ogni attività lavorativa che comporti la presenza di agenti chimici.**
- 2. I requisiti individuati dal presente capo si applicano a tutti gli agenti chimici pericolosi che sono presenti sul luogo di lavoro, fatte salve le disposizioni relative agli agenti chimici per i quali valgono provvedimenti di protezione radiologica regolamentati dal decreto legislativo del 17 marzo 1995, n. 230, e successive modificazioni.**
- 3. Le disposizioni del presente capo si applicano altresì al trasporto di agenti chimici pericolosi, fatte salve le disposizioni specifiche contenute nei decreti ministeriali 4 settembre 1996, 15 maggio 1997, 28 settembre 1999 e nel decreto legislativo 13 gennaio 1999, n. 41, nelle disposizioni del codice IMDG del codice IBC e nel codice IGC, quali definite dall'articolo 2 della direttiva 93/75/CEE, del Consiglio, del 13 settembre 1993, nelle disposizioni dell'accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN) e del regolamento per il trasporto delle sostanze pericolose sul Reno (ADNR), quali incorporate nella normativa comunitaria e nelle istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose emanate alla data del 25 maggio 1998.**
- 4. Le disposizioni del presente capo non si applicano alle attività comportanti esposizione ad amianto che restano disciplinate dalle norme contenute al capo III del presente titolo.**

Articolo 222 - Definizioni

1. Ai fini del presente capo si intende per:

a) agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;

b) agenti chimici pericolosi:

1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonchè gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;

- 2) agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;**
- 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale;**
- c) attività che comporta la presenza di agenti chimici: ogni attività lavorativa in cui sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa;**
- d) valore limite di esposizione professionale: se non diversamente specificato, il limite della concentrazione media ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un lavoratore in relazione ad un determinato periodo di riferimento; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato XXXVIII;**
- e) valore limite biologico: il limite della concentrazione del relativo agente, di un suo metabolita, o di un indicatore di effetto, nell'appropriato mezzo biologico; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato XXXIX;**
- f) sorveglianza sanitaria: la valutazione dello stato di salute del singolo lavoratore in funzione dell'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro;**
- g) pericolo: la proprietà intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi;**
- h) rischio: la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione.**

Articolo 223 - Valutazione dei rischi

1. Nella valutazione di cui all'articolo 28, il datore di lavoro determina, preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- a) le loro proprietà pericolose;**
- b) le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modifiche;**
- c) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;**
- d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;**
- e) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX;**

- f) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- g) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.
- 2. Nella valutazione dei rischi il datore di lavoro indica quali misure sono state adottate ai sensi dell'articolo 224 e, ove applicabile, dell'articolo 225. Nella valutazione medesima devono essere incluse le attività, ivi compresa la manutenzione e la pulizia, per le quali è prevedibile la possibilità di notevole esposizione o che, per altri motivi, possono provocare effetti nocivi per la salute e la sicurezza, anche dopo l'adozione di tutte le misure tecniche.**
- 3. Nel caso di attività lavorative che comportano l'esposizione a più agenti chimici pericolosi, i rischi sono valutati in base al rischio che comporta la combinazione di tutti i suddetti agenti chimici.**
- 4. Fermo restando quanto previsto dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, il responsabile dell'immissione sul mercato di agenti chimici pericolosi è tenuto a fornire al datore di lavoro acquirente tutte le ulteriori informazioni necessarie per la completa valutazione del rischio.**
- 5. La valutazione del rischio può includere la giustificazione che la natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi rendono non necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi.**
- 6. Nel caso di un'attività nuova che comporti la presenza di agenti chimici pericolosi, la valutazione dei rischi che essa presenta e l'attuazione delle misure di prevenzione sono predisposte preventivamente. Tale attività comincia solo dopo che si sia proceduto alla valutazione dei rischi che essa presenta e all'attuazione delle misure di prevenzione.**
- 7. Il datore di lavoro aggiorna periodicamente la valutazione e, comunque, in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata ovvero quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità.**

Articolo 224 - Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi

- 1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 15, devono essere eliminati i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi devono essere eliminati o ridotti al minimo mediante le seguenti misure:**
- a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;**
 - b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e procedure di manutenzione adeguate;**
 - c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;**
 - d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;**
 - e) misure igieniche adeguate;**
 - f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;**
 - g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.**
- 2. Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e**

che le misure di cui al comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230.

Articolo 225 - Misure specifiche di protezione e di prevenzione

1. Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 223, provvede affinché il rischio sia eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori. Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione il datore di lavoro garantisce che il rischio sia ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure da adottarsi nel seguente ordine di priorità:

- a) progettazione dei processi lavorativi, controlli tecnici, uso di attrezzature e materiali adeguati;**
- b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;**
- c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;**
- d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230.**

2. Salvo che possa dimostrare con altri mezzi il conseguimento di un adeguato livello di prevenzione e di protezione, il datore di lavoro, periodicamente ed ogni qualvolta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione, provvede ad effettuare la misurazione degli agenti che possono presentare un rischio per la salute, con metodiche standardizzate di cui è riportato un elenco meramente indicativo nell'allegato XLI o in loro assenza, con metodiche appropriate e con particolare riferimento ai valori limite di esposizione professionale e per periodi rappresentativi dell'esposizione in termini spazio temporali.

3. Quando sia stato superato un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente il datore di lavoro identifica e rimuove le cause che hanno cagionato tale superamento dell'evento, adottando immediatamente le misure appropriate di prevenzione e protezione.

4. I risultati delle misurazioni di cui al comma 2 sono allegati ai documenti di valutazione dei rischi e resi noti ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. Il datore di lavoro tiene conto delle misurazioni effettuate ai sensi del comma 2 per l'adempimento degli obblighi conseguenti alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 223. Sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di prevenzione e protezione, il datore di lavoro adotta le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura delle operazioni, compresi l'immagazzinamento, la manipolazione e l'isolamento di agenti chimici incompatibili fra di loro; in particolare, il datore di lavoro previene sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili.

5. Laddove la natura dell'attività lavorativa non consenta di prevenire sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili, il datore di lavoro deve in particolare:

- a) evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni, o l'esistenza di condizioni avverse che potrebbero provocare effetti fisici dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili;**

b) limitare, anche attraverso misure procedurali ed organizzative previste dalla normativa vigente, gli effetti pregiudizievoli sulla salute e la sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili.

6. Il datore di lavoro mette a disposizione attrezzature di lavoro ed adotta sistemi di protezione collettiva ed individuale conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti, in particolare per quanto riguarda l'uso dei suddetti mezzi in atmosfere potenzialmente esplosive.

7. Il datore di lavoro adotta misure per assicurare un sufficiente controllo degli impianti, apparecchi e macchinari, anche mettendo a disposizione sistemi e dispositivi finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o dispositivi per limitare la pressione delle esplosioni.

8. Il datore di lavoro informa i lavoratori del superamento dei valori limite di esposizione professionale, delle cause dell'evento e delle misure di prevenzione e protezione adottate e ne dà comunicazione, senza indugio, all'organo di vigilanza.

STATO DI FATTO

Nei locali dell'Istituto non sono presenti lavorazioni che comportano il rischio per i dipendenti di esposizione a vapori nocivi provenienti da sostanze chimiche.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Nessuno

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 0 Danno potenziale: 0 Livello di rischio: 0

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti biologici**AGENTI BIOLOGICI****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/2008****Articolo 266 - Campo di applicazione**

- 1. Le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici.**
- 2. Restano ferme le disposizioni particolari di recepimento delle norme comunitarie sull'impiego confinato di microrganismi geneticamente modificati e sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati.**

Articolo 267 - Definizioni**1. Ai sensi del presente titolo s' intende per:**

- a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;**
- b) microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;**
- c) coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.**

Articolo 268 - Classificazione degli agenti biologici**1. Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:**

- a) agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;**
- b) agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;**
- c) agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;**
- d) agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.**

2. Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non può essere attribuito in modo inequivocabile ad uno fra i due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.

3. L'allegato XLVI riporta l'elenco degli agenti biologici classificati nei gruppi 2, 3 e 4.

Articolo 269 - Comunicazione

1. Il datore di lavoro che intende esercitare attività che comportano uso di agenti biologici dei gruppi 2 o 3, comunica all'organo di vigilanza territorialmente competente le seguenti informazioni, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori:

- a) il nome e l'indirizzo dell'azienda e il suo titolare;
 - b) il documento di cui all' articolo 271, comma 5.
2. Il datore di lavoro che è stato autorizzato all'esercizio di attività che comporta l'utilizzazione di un agente biologico del gruppo 4 è tenuto alla comunicazione di cui al comma 1.
 3. Il datore di lavoro invia una nuova comunicazione ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni mutamenti che comportano una variazione significativa del rischio per la salute sul posto di lavoro, o, comunque, ogni qualvolta si intende utilizzare un nuovo agente classificato dal datore di lavoro in via provvisoria.
 4. Il rappresentante per la sicurezza ha accesso alle informazioni di cui al comma 1.
 5. Ove le attività di cui al comma 1 comportano la presenza di microrganismi geneticamente modificati, ai quali si applicano i livelli di contenimento 2, 3 e 4 individuati all'allegato IV del decreto legislativo 12 aprile 2001, n. 206, il documento di cui al comma 1, lettera b), è sostituito da copia della documentazione prevista per i singoli casi di specie dal predetto decreto.
 6. I laboratori che forniscono un servizio diagnostico sono tenuti alla comunicazione di cui al comma 1 anche per quanto riguarda gli agenti biologici del gruppo 4.

Articolo 270 - Autorizzazione

1. Il datore di lavoro che intende utilizzare, nell'esercizio della propria attività, un agente biologico del gruppo 4 deve munirsi di autorizzazione del Ministero della salute.
 2. La richiesta di autorizzazione è corredata da:
 - a) le informazioni di cui all'articolo 269, comma 1;
 - b) l'elenco degli agenti che si intende utilizzare.
 3. L'autorizzazione è rilasciata dai competenti uffici del Ministero della salute sentito il parere dell'Istituto superiore di sanità. Essa ha la durata di 5 anni ed è rinnovabile. L'accertamento del venir meno di una delle condizioni previste per l'autorizzazione ne comporta la revoca.
 4. Il datore di lavoro in possesso dell'autorizzazione di cui al comma 1 informa il Ministero della salute di ogni nuovo agente biologico del gruppo 4 utilizzato, nonché di ogni avvenuta cessazione di impiego di un agente biologico del gruppo 4.
 5. I laboratori che forniscono un servizio diagnostico sono esentati dagli adempimenti di cui al comma 4.
 6. Il Ministero della salute comunica all'organo di vigilanza competente per territorio le autorizzazioni concesse e le variazioni sopravvenute nell'utilizzazione di agenti biologici del gruppo 4.
4. Il Ministero della salute istituisce ed aggiorna un elenco di tutti gli agenti biologici del gruppo 4 dei quali è stata comunicata l'utilizzazione sulla base delle previsioni di cui ai commi 1 e 4.

Articolo 271 - Valutazione del rischio

1. Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio di cui all'articolo 17, comma 1, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:
 - a) della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di

lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili e seguendo i criteri di cui all'articolo 268, commi 1 e 2;

b) dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte;

c) dei potenziali effetti allergici e tossici;

d) della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta;

e) delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio;

f) del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati.

2. Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.

3. Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione di cui al comma 1 in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata.

4. Nelle attività, quali quelle riportate a titolo esemplificativo nell'allegato XLIV, che, pur non comportando la deliberata intenzione di operare con agenti biologici, possono implicare il rischio di esposizioni dei lavoratori agli stessi, il datore di lavoro può prescindere dall'applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 273, 274, commi 1 e 2, 275, comma 3, e 279, qualora i risultati della valutazione dimostrano che l'attuazione di tali misure non è necessaria.

5. Il documento di cui all'articolo 17 è integrato dai seguenti dati:

a) le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici;

b) il numero dei lavoratori addetti alle fasi di cui alla lettera a);

c) le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate;

e) il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico.

6. Il rappresentante per la sicurezza è consultato prima dell'effettuazione della valutazione di cui al comma 1 ed ha accesso anche ai dati di cui al comma 5.

Articolo 272 - Misure tecniche, organizzative, procedurali

1. In tutte le attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi ad agenti biologici.

2. In particolare, il datore di lavoro:

a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente;

b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici;

c) progetta adeguatamente i processi lavorativi;

d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione;

- e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro;**
- f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell'allegato XLV, e altri segnali di avvertimento appropriati;**
- g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale;**
- h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti;**
- i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario o tecnicamente realizzabile;**
- l) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi;**
- m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici all'interno del luogo di lavoro.**

STATO DI FATTO

Nei locali dell'Istituto non sono presenti lavorazioni che comportano la manipolazione di agenti biologici.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Nessuno.

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica, abrogato dalla Legge 11 gennaio 1996 n. 23).

Condizioni dell'illuminazione e del colore. L'illuminazione naturale e artificiale degli spazi e dei locali della scuola deve essere tale da assicurare agli alunni il massimo del comfort visivo; pertanto deve avere i seguenti requisiti:

- a) Livello d'illuminazione adeguato;**
- b) Equilibrio delle luminanze;**
- c) Protezione dai fenomeni di abbagliamento;**
- d) Prevalenza della componente diretta su quella diffusa nel caso di illuminazione artificiale.**

Livello di illuminamento ed equilibrio di luminanze.

I valori minimi dei livelli di illuminamento naturale ed artificiale sono esposti nella seguente tabella:

Sul piano di lavoro dei tavoli negli spazi per il disegno, il cucito, ecc. 300 lux.

Sulle lavagne e sui cartelloni300 lux.

Sul piano di lavoro negli spazi per lezione, studio, lettura, laboratori, negli uffici ...200 lux.

Negli spazi per riunioni, per ginnastica, misurati su un piano posto a 0,60 m dal pavimento 100 lux

Nei corridoi, scale, servizi igienici, atri, spogliatoi, ecc. misurati su un piano ideale posto a 1,00 m dal pavimento 100 lux

Particolare cura dovrà essere posta per evitare fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto facendo in modo che nel campo visuale abituale delle persone non compaiano oggetti la cui luminanza superi di 20 volte i valori medi.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.10. Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro

1.10.1. A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale. In ogni caso, tutti i locali e luoghi di lavoro devono essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.

1.10.2. 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 rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori.

1.10.3. I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

1.10.4. Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.

1.10.5. Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi devono essere illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.

1.10.6. Nei casi in cui, per le esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, i luoghi ed i posti indicati al punto 1.10.5, si devono adottare adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficienza della illuminazione.

1.10.7. Illuminazione sussidiaria

1.10.7.1. Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro devono esistere mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità.

1.10.7.2. Detti mezzi devono essere tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed essere adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego.

1.10.7.3. Quando siano presenti più di 100 lavoratori e la loro uscita all'aperto in condizioni di oscurità non sia sicura ed agevole; quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti; quando si lavorino o siano depositate materie esplodenti o infiammabili, l'illuminazione sussidiaria deve essere fornita con mezzi di sicurezza atti ad entrare immediatamente in funzione in caso di necessità e a garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo. Se detti mezzi non sono costruiti in modo da entrare automaticamente in funzione, i dispositivi di accensione devono essere a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi devono essere rese manifeste al personale mediante appositi avvisi.

1.10.7.4. L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale deve, qualora sia necessario ai fini della sicurezza, essere disposto prima dell'esaurimento delle fonti della illuminazione sussidiaria.

1.10.8. Ove sia prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale, quella sussidiaria deve essere fornita da un impianto fisso atto a consentire la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità.

STATO DI FATTO

I locali dispongono di sufficiente luce naturale, inoltre ogni ambiente è dotato di un impianto di illuminazione artificiale, distribuito o localizzato, in grado di fornire un illuminamento di almeno 150 lux. Il suddetto impianto è installato in modo che il tipo di illuminazione non rappresenti un rischio di infortunio per le persone presenti.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "ILLUMINAZIONE" siano di bassa entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 1 Danno potenziale: 1 Livello di rischio: 1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**AERAZIONE, TEMPERATURA, UMIDITA'****RIFERIMENTI NORMATIVI:**

Decreto 18 dicembre 1975 (Norme tecniche relative all'edilizia scolastica ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica, abrogato dalla Legge 11 gennaio 1996 n. 23).

Protezione delle chiusure verticali o orizzontali trasparenti. Tutte le superfici trasparenti dovranno essere dotate di schermature esterne ventilate, mobili, realizzate in maniera da garantire che il flusso termico entrante dovuto all'irraggiamento solare, diretto e diffuso, non risulti superiore al 30% di quello che si verificherebbe in totale assenza della schermatura.

Temperatura ed umidità relativa dell'aria degli ambienti.

La temperatura degli ambienti adibiti ad usi scolastici dovrà essere assicurata, in condizioni invernali, da un adatto impianto di riscaldamento capace di assicurare in tutti gli ambienti quando all'esterno si verificano le condizioni invernali di progetto, le seguenti condizioni interne:

Temperatura (salvo non sia diversamente prescritto per locali ad uso speciale) . . . 20°C ± 2°C

E' consigliabile che vengano assicurati adatti valori della umidità relativa negli ambienti interni adibiti ad attività didattiche e collettive nel periodo invernale, mediante un trattamento di umidificazione dell'aria esterna effettuato dall'impianto di ventilazione idoneo a realizzare un'umidità relativa dell'aria ambiente del 45-55% e a mantenere negli ambienti T = 20°C.

Purezza dell'aria: Dovrà essere assicurata l'introduzione delle seguenti portate d'aria esterna, mediante opportuni sistemi:

a) Ambienti adibiti ad attività didattica collettiva o attività di gruppo.

Per scuole materne ed elementari: coefficienti di ricambio 2,5.

Per scuole medie: coefficiente di ricambio 3,5.

Per scuole secondarie di 2° grado: coefficiente di ricambio 5.

b) Altri ambienti di passaggio, uffici: coefficiente di ricambio 1,5.

c) Servizi igienici, palestre, refettori: coefficiente di ricambio 2,5.

Allegato IV del D.Lgs. 81/08 (Requisiti dei luoghi di lavoro)

1.9 Microclima**1.9.1. Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi**

1.9.1.1. Nei luoghi di lavoro chiusi, è necessario far sì che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia possibile, con impianti di areazione.

1.9.1.2. Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve essere sempre mantenuto funzionante. Ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo, quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori.

1.9.1.3. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa.

1.9.1.4. Gli stessi impianti devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.

1.9.1.5. Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.

1.9.2. Temperatura dei locali

1.9.2.1. 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 fisici imposti ai lavoratori.

1.9.2.2. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.

1.9.2.3. La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali.

1.9.2.4. Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro.

1.9.2.5. Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione.

1.9.2.6. Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro di cui al precedente articolo, devono essere muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed avere tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, eccetto i casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario.

1.9.3 Umidità

1.9.3.1 Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro, si deve evitare, per quanto è possibile, la formazione della nebbia, mantenendo la temperatura e l'umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche.

STATO DI FATTO

L'aria dei locali viene convenientemente e frequentemente rinnovata, mediante l'apertura periodica di porte finestre aggettanti direttamente all'aperto. Le condizioni ambientali dei locali non possono essere opportunamente regolate in termini di temperatura, sia nel periodo invernale che nel periodo estivo, in quanto nell'Istituto scolastico, ad esclusione degli uffici amministrativi, non è presente un impianto di riscaldamento/condizionamento dell'aria.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "AERAZIONE, TEMPERATURA E UMIDITÀ" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 3 Livello di rischio: 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Installare un idoneo impianto di climatizzazione a servizio di tutti i locali.

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs. 81/08****Articolo 167 - Campo di applicazione**

1. Le norme del presente titolo si applicano alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi che comportano per i lavoratori rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

2. Ai fini del presente titolo, s'intendono:

a) movimentazione manuale dei carichi: le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari;

b) patologie da sovraccarico biomeccanico: patologie delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovascolari.

Articolo 168 - Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

2. Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'allegato XXXIII, ed in particolare:

a) organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicuri condizioni di sicurezza e salute;

b) valuta, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione tenendo conto dell'allegato XXXIII;

c) evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta, in base all'allegato XXXIII;

d) sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII.

3. Le norme tecniche costituiscono criteri di riferimento per le finalità del presente articolo e dell'allegato XXXIII, ove applicabili. Negli altri casi si può fare riferimento alle buone prassi e alle linee guida.

Articolo 169 Informazione, formazione e addestramento

1. Tenendo conto dell'allegato XXXIII, il datore di lavoro:

a) fornisce ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato;

b) assicura ad essi la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività.

2. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

Allegato XXXIII del D.Lgs. 81/08

La prevenzione del rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, connesse alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi dovrà considerare, in modo integrato, il complesso degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio riportati nel presente allegato.

ELEMENTI DI RIFERIMENTO

1. Caratteristiche del carico.

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

2. Sforzo fisico richiesto.

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile.

3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;

- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

4. Esigenze connesse all'attività.

L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologico insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in tema di tutela e sostegno della maternità e di protezione dei giovani sul lavoro, il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento

RIFERIMENTI A NORME TECNICHE

Le norme tecniche della serie ISO 11228 (parti 1-2-3) relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza) sono da considerarsi tra quelle previste all'articolo 152, comma 3.

STATO DI FATTO

Il personale operante all'interno dei locali della scuola non effettuano operazioni di trasporto o sollevamento manuale di carichi che, per le loro caratteristiche o per le condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportino rischi di lesioni dorso-lombari.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Nessuno

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 0 Danno potenziale: 0 Livello di rischio: 0

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Nessuna

B) Rischi per la salute / Esposizione ad agenti fisici**VIDEOTERMINALI****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/08****Articolo 172- Campo di applicazione**

1. Le norme del presente titolo si applicano alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali.

2. Le norme del presente titolo non si applicano ai lavoratori addetti:

- a) ai posti di guida di veicoli o macchine;**
- b) ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto;**
- c) ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico;**
- d) alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzatura;**
- e) alle macchine di videoscrittura senza schermo separato.**

Articolo 173 - Definizioni

1. Ai fini del presente decreto legislativo si intende per:

- a) videoterminale: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;**
- b) posto di lavoro: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;**
- c) lavoratore: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.**

Articolo 174 - Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'articolo 28, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;**
- b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;**
- c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.**

2. Il datore di lavoro adotta le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni di cui al comma 1, tenendo conto della somma ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

3. Il datore di lavoro organizza e predispone i posti di lavoro di cui all'articolo 173, in conformità ai requisiti minimi di cui all'allegato XXXIV.

Articolo 175 Svolgimento quotidiano del lavoro

1. Il lavoratore, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.

- 2. Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.**
- 3. In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione di cui al comma 1, il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.**
- 4. Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzi la necessità.**
- 5. È comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro.**
- 6. Nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.**
- 7. La pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.**

Articolo 176 - Sorveglianza sanitaria

- 1. I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, con particolare riferimento:**
 - a) ai rischi per la vista e per gli occhi;**
 - b) ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.**
- 2. Sulla base delle risultanze degli accertamenti di cui al comma 1 i lavoratori vengono classificati ai sensi dell'articolo 41, comma 6.**
- 3. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è 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.**
- 4. Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilisce il termine per la successiva visita di idoneità.**
- 5. Il lavoratore è sottoposto a visita di controllo per i rischi di cui al comma 1 a sua richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c).**
- 6. Il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, quando l'esito delle visite di cui ai commi 1, 3 e 4 ne evidenzi la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione.**

Articolo 177- Informazione e formazione

- 1. In ottemperanza a quanto previsto in via generale dall'articolo 18, comma 1, lettera I), il D.L.:**
 - a) fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:**
 - 1) le misure applicabili al posto di lavoro, in base all'analisi dello stesso di cui all'articolo 174;**
 - 2) le modalità di svolgimento dell'attività;**
 - 3) la protezione degli occhi e della vista;**
 - b) assicura ai lavoratori una formazione adeguata in ordine a quanto indicato al comma 1, lettera a).**

ALLEGATO XXXIV del D.Lgs. 81/08

Requisiti minimi

Osservazione preliminare.

Gli obblighi previsti dal presente allegato si applicano al fine di realizzare gli obiettivi del titolo VII. I requisiti minimi previsti dal presente allegato si applicano anche alle attività di cui all'articolo 3, comma 7.

1. Attrezzature

a) Osservazione generale. L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

b) 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;

c) 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 agevolare 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.

d) 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.

e) 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 poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiatesta non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

f) 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.

2. Ambiente

a) 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.

b) 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.

d) Rumore Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

f) 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

e) Parametri microclimatici Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di scomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di scomfort per i lavoratori.

3. 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.

STATO DI FATTO

Plesso Centrale: Uffici di Segreteria: Il lavoro ai videoterminali è svolto dagli assistenti amministrativi che ne fanno uso continuativo durante la giornata lavorativa, superando la soglia di rischio prevista dalla normativa (venti ore settimanali).

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato il risultato dei sopralluoghi e delle valutazioni effettuate, si può affermare che i rischi/effetti sulla salute, connessi con il fattore di rischio "VIDEOTERMINALI" siano di media entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 2 Livello di rischio: 4

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Posizionare il monitor ad una distanza che può variare a piacimento tra i 40 e 60 cm
- Regolare in altezza il monitor in modo che sia un po' più basso dell'altezza degli occhi
- Posizionare i documenti in modo da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi (la tastiera, il documento ed il video devono essere vicini tra loro e circa alla stessa distanza dagli occhi).
- Utilizzare solamente le apposite poltrone che hanno il sedile e lo schienale regolabile ed i cinque piedi di appoggio.
- Regolare l'altezza in modo di avere le gambe appoggiate a terra o sul poggia piedi con un angolo di 90'.
- Se nella posizione corretta non si arriva a poggiare i piedi a terra, o se può aiutare ad assumere una posizione più comoda, richiedere la fornitura di pedane poggia piedi regolabili.
- Regolare l'altezza in modo di avere le braccia appoggiate sul tavolo di lavoro abbiano un angolo di 90'.

A tal proposito, per quanto attiene il lavoro ai videoterminali svolto dagli assistenti amministrativi che superano la soglia di rischio prevista dalla normativa (venti ore settimanali), la scuola ha in corso di sottoscrizione apposita convenzione con l'ASP di Messina al fine di sottoporre i lavoratori in questione alla Sorveglianza Sanitaria (art. 41 D. L.vo 81/2008), con particolare riferimento ai rischi per la vista e per gli occhi ed ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

C) Rischi trasversali / Aspetti organizzativi e gestionali**STRESS DA LAVORO CORRELATO****RIFERIMENTI NORMATIVI: Articolo 28 - Oggetto della valutazione dei rischi**

- 1. La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, 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, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.**
- 2. Il documento deve avere data certa e contenere:**
 - a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa;**
 - b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei DPI adottati;**
 - c) il programma delle misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;**
 - d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare ed i ruoli dell'organizzazione;**
 - e) l'indicazione del nominativo del RSPP, del RLS e del medico competente (se necessario);**
 - f) l'individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici;**
- 3. Il contenuto del documento deve rispettare le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi.**

STATO DI FATTO

L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro;

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerati i risultati complessivi emersi dal questionario elaborato che non supera la soglia di rischio all'uopo individuata, si può affermare che il rischio stress correlato al lavoro sia di bassa entità.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 1 Danno potenziale: 1 Livello di rischio: 1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:

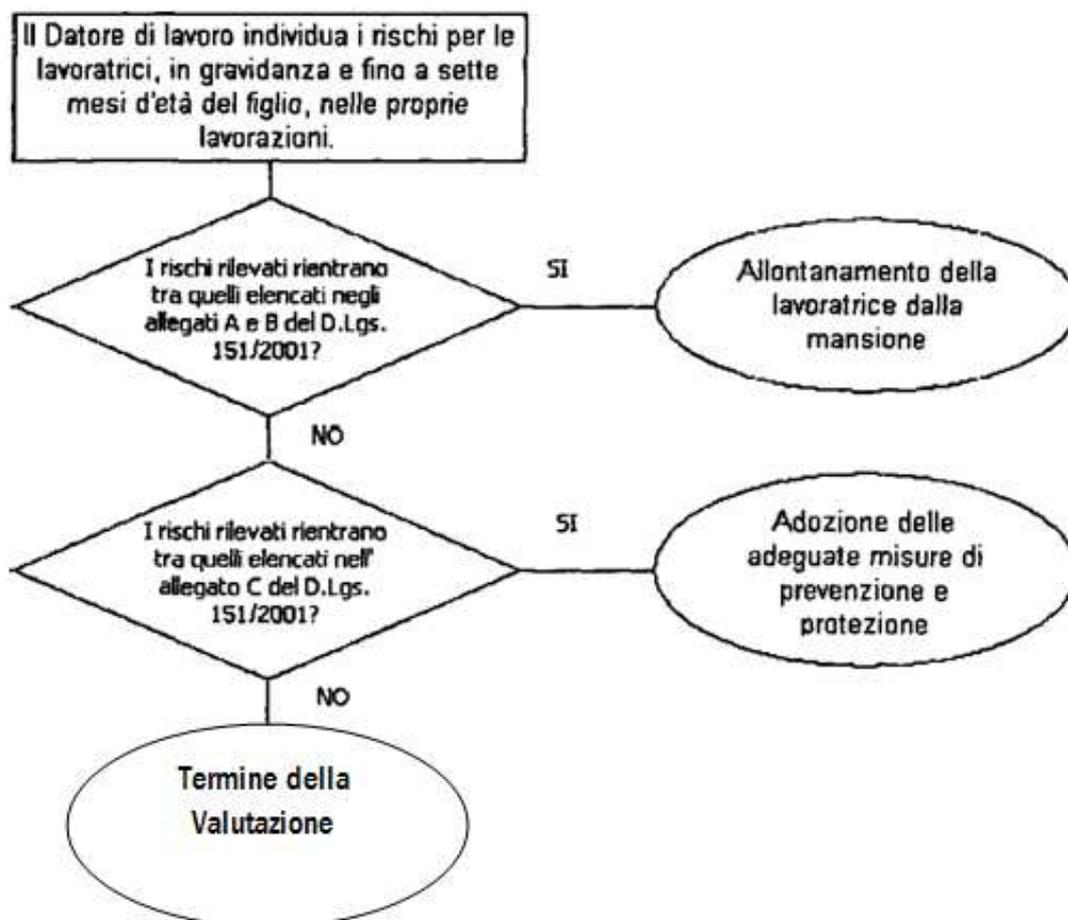
- Monitorare l'organizzazione ogni due anni (in assenza di cambiamenti organizzativi).**
- Per ogni condizione identificata adottare, comunque, le azioni di miglioramento mirate.**

CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE LAVORATRICI DURANTE LA GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI D'ETA' DEL FIGLIO (Art. 28, comma 1, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e D. Lgs. 26 marzo 2001, n. 151)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici durante il periodo i gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è conforme a quanto previsto dal capo II del D. Lgs. 26 marzo 2001, n. 151. Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: "La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana", tuttavia "condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza", lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al VII mese dopo il parto.

CRITERIO DI VALUTAZIONE

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli arti 7 e 11 del sopra citato decreto. Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.



In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate. In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D. Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.

ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI

Analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori

(Artt. 17, comma 1, lettera a) e 28, comma 1, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel predisporre il presente documento si è proceduto ad un'accurata analisi e ad un'attenta valutazione agli elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le attrezzature e l'organizzazione aziendale delle attività lavorative.

LUOGHI DI LAVORO: L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate verificandone il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D. Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

MACCHINE E ATTREZZATURE: L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D. Lgs. 81/2008. Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per alcune attrezzature di lavoro, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D. Lgs. 81/2008.

PROCESSI PRODUTTIVI E ATTIVITA': Le attività lavorative, sono state oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D. Lgs. 81/2008. La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

MISURE ATTUATE E PROGRAMMATE: A seguito dell'analisi e valutazione, non si è proceduto a indicare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, giacché, nei luoghi di lavoro della scuola, non sono stati riscontrati rischi riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio. Su tutti i rischi connessi all'attività della scuola in generale si sono individuati, inoltre, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e le procedure di sorveglianza sanitaria.

C. Rischi trasversali / Aspetti organizzativi e gestionali**ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA****RIFERIMENTI NORMATIVI:****D.Lgs 81/08****Articolo 15 Misure generali di tutela**

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;**
- b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;**
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;**
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;**
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;**
- f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;**
- g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o possono essere, esposti al rischio;**
- h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;**
- i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;**
- l) il controllo sanitario dei lavoratori;**
- m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;**
- n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;**
- o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;**
- p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;**
- q) l'istruzioni adeguate ai lavoratori;**
- r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;**
- s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;**
- t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;**
- u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;**
- v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;**
- z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.**

2. Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

Articolo 18 Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

a) nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo.

b) 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;

c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;

e) 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;

f) 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;

g) richiedere al M.C. l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;

h) 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;

i) 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;

l) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37;

m) 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;

n) consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;

o) 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 r);

p) elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

q) 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;

- r) **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;**
- s) **consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;**
- t) **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. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;**
- u) **nell'ambito dello 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;**
- v) **nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'art. 35;**
- z) **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;**
- aa) **comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;**
- bb) **vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.**

2. Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

- a) **la natura dei rischi;**
- b) **l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;**
- c) **la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;**
- d) **i dati di cui al comma 1, lettera r e quelli relativi alle malattie professionali;**
- e) **i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.**

3. Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.

Articolo 36 - Informazione ai lavoratori

1. Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) **sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;**
- b) **sulle procedure che riguardano il primo soccorso, l'antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;**
- c) **sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;**

d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del SPP, e del medico competente.

2. Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;

b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;

c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

3. Il datore di lavoro fornisce le informazioni di cui al comma 1, lettere a,) e al comma 2, lettere a), b) e c), anche ai lavoratori di cui all'articolo 3, comma 9.

4. Il contenuto della informazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Articolo 37 - Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti

1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche e con riferimento a:

a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;

b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

3. Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del presente decreto successivi al I. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;

b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;

c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

6. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

7. I preposti ricevono a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- a) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- c) valutazione dei rischi;
- d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

8. I soggetti di cui all'articolo 21, comma 1, possono avvalersi dei percorsi formativi appositamente definiti, tramite l'accordo di cui al comma 2, in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

9. I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico; in attesa dell'emanazione delle disposizioni di cui al comma 3 dell'articolo 46, continuano a trovare applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998, pubblicato nel S.O. alla G.U. n. 81 del 7 aprile 1998, attuativo dell'articolo 13 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

10. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

11. Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale, nel rispetto dei seguenti contenuti minimi:

- a) principi giuridici comunitari e nazionali;
- b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- c) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- d) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- e) valutazione dei rischi;
- f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione;
- g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;

h) nozioni di tecnica della comunicazione. La durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento. La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

12. La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici di cui all'articolo 50 ove presenti, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori.

13. Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza

sul lavoro. Ove la formazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua veicolare utilizzata nel percorso formativo.

14. Le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione di cui al presente decreto sono registrate nel libretto formativo del cittadino di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni. Il contenuto del libretto formativo è considerato dal datore di lavoro ai fini della programmazione della formazione e di esso gli organi di vigilanza tengono conto ai fini della verifica degli obblighi di cui al presente decreto.

STATO DI FATTO

La sicurezza rientra tra le funzioni primarie svolte in un complesso come quello in esame, grazie anche all'attenzione che è data a tale attività nell'interesse dei lavoratori e degli alunni presenti nella struttura scolastica. Pertanto viene dedicata alla sicurezza una notevole attenzione, seguendo costantemente tutte le normative sia di legge che di settore, aventi lo scopo di migliorare la sicurezza complessiva dell'attività. La sottoscritta fa della sicurezza delle persone il proprio obiettivo primario ed apporterà, nei prossimi anni, sempre maggiori risorse a questo settore ed attenzioni sempre crescenti, continuerà a fare ogni sforzo per prevenire tutti gli incidenti, infortuni e malattie professionali attraverso l'attiva partecipazione di ogni lavoratore e si impegna a fare sforzi continui per identificare ed eliminare o controllare le situazioni di rischio connesse con le sue attività. La Direzione Didattica ha già inoltrato al Comune la richiesta delle certificazioni e la richiesta di adeguamento delle strutture e degli impianti alla normativa vigente. Il personale docente e non docente è stato edotto riguardo i nominativi e le funzioni del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, e dei lavoratori addetti all'emergenza incendio e primo soccorso. L'RSPP, gli ASPP ed il RLS, hanno ricevuto la formazione specifica così come previsto dalla normativa vigente.

INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO

Considerato quanto sopra si ritiene che il rischio relativo all'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA", visto come possibile fonte di pericolo per le persone presenti nella scuola, sia di livello medio, infatti l'assenza delle autorizzazioni e certificazioni rilasciate dagli organi preposti costituisce un primo livello di rischio, in quanto impedisce una ponderata valutazione dello stato di fatto e non consente una previsione attendibile della probabilità di accadimento di un evento.

VALUTAZIONE NUMERICA DEL RISCHIO

Probabilità: 2 Danno potenziale: 3 Livello di rischio: 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Fornire a tutti i lavoratori un'informazione sufficiente ed adeguata, specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta.
- Formare il personale designato addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

2^ PARTE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

III FASE: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

5. RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

Nell'ambito delle attività effettuate dal personale dipendente dell'Istituto Comprensivo "Villa Lina - Ritiro", sulla base dell'esperienza e delle conoscenze disponibili all'atto dell'analisi, sono stati individuati i seguenti FATTORI DI RISCHIO:

Rischi per la sicurezza di natura infortunistica

- **Elettrocuzione a seguito di:**
 - **Contatti accidentali con elementi in tensione**
 - **Per un uso non idoneo delle apparecchiature elettriche.**
- **Incendio a seguito di:**
 - **Accumulo di rifiuti, carta o altro materiale combustibile che può essere facilmente incendiato**
 - **Inadeguata pulizia delle aree di lavoro e scarsa manutenzione delle apparecchiature**
 - **Impianti elettrici o utilizzatori difettosi, sovraccaricati e non adeguatamente protetti**
 - **Riparazioni o modifiche di impianti elettrici effettuate da persone non qualificate**
 - **Apparecchiature elettriche lasciate sotto tensione anche quando non inutilizzate**
 - **Fumare in aree ove è proibito, o non usare il posacenere**
- **Urti, cadute e scivolamenti**

Rischi per la salute di natura igienico ambientale

- **Affaticamento visivo o astenopia, caratterizzato da bruciore agli occhi, lacrimazione, secchezza, fotofobia (fastidio alla luce), ammiccamento frequente, visione annebbiata o sdoppiata, ecc.**

Le cause sono dovute a:

- * **Uso di video terminali per molte ore in modo continuo;**
- * **Scorretta illuminazione artificiale (riflessi luminosi fastidiosi al video e sulle superfici trasmessi dalle sorgenti luminose naturali o artificiali, elevati contrasti di luminosità).**
- * **Scarsa illuminazione naturale;**
- * **Difetti visivi individuali non o mal corretti;**
- * **Inquinamento dell'aria e microclima.**

Disturbo muscolo scheletrici, caratterizzati da dolori, rigidità muscolare, fastidio al collo, schiena, spalle, braccia.

Le cause sono dovute a:

- * **Posizione di lavoro inadeguata (causata da arredo per il VDT non correttamente dimensionato);**
- * **Posizione di lavoro fissa per tempi prolungati;**
- * **Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione PC e macchine per scrivere, uso di mouse).**
- **Microclima (in caso di locali condizionati), caratterizzato da disturbi all'apparato respiratorio.**

Le cause sono dovute a:

- * **Aria troppo secca (l'umidità relativa percentuale deve essere compresa tra il 45 ed il 60%);**
- * **Correnti d'aria moleste (la velocità dell'aria deve essere minore a 0.5 mt. /sec.);**
- * **Aria interna durante la stagione estiva troppo fredda e sbalzi termici (la differenza fra la temperatura e quella esterna non deve essere superiore a 7 C°).**

Rischi trasversali derivanti da comportamenti umani

- **Comportamenti difformi dalle istruzioni ricevute e mancato assolvimento degli impegni di servizio;**
- **Mancato rispetto dell'orario di lavoro e del mansionario;**
- **Ingustificato abbandono del posto di lavoro;**
- **Mancata vigilanza sui minori in consegna, anche temporanea;**
- **Omissione di soccorso di eventuali infortunati;**
- **Imprudenza nell'uso degli impianti tecnologici;**
- **Uso improprio di strumenti o materiali;**
- **Utilizzo di apparecchiature elettriche non a norma o non allacciate a rete secondo norma;**
- **Utilizzo a scuola di apparecchiature non ammesse;**
- **Abbandono o mancato riordino di strumenti o materiali dopo l'uso;**
- **Abbandono di apparecchiature elettriche ancora collegate all'impianto;**
- **Esposizione (specie dei minori) a materiali o sostanze nocive;**
- **Mancata sorveglianza del deposito dei prodotti di pulizia;**
- **Detenzione di più di dieci litri di alcool o sostanze infiammabili;**
- **Mancato rispetto delle normali istruzioni d'uso dei prodotti;**
- **Utilizzo di materiali senza aver verificato o ricercato l'eventuale dannosità per la salute;**
- **Uso di strumenti di lavoro, comprese scale ed attrezzi, senza adottare le necessarie cautele;**
- **Omissione della segnalazione immediata al consegnatario della presenza di attrezzi, strumenti non in perfetto stato di efficienza, specie se nella parte elettrica;**
- **Omissione di segnalazione immediata al datore di lavoro della presenza di vetri rotti, di fili elettrici scoperti, di caduta di strutture fisse e di tutto quanto possa essere fonte di pericolo;**
- **Accesso consentito ai minori in aule speciali-laboratori senza la presenza di un responsabile;**
- **Passaggio consentito su pavimentazioni bagnate o sulle quali sia presente materiale scivoloso, specie nei corridoi, nei servizi o nelle scale;**
- **Mancata bonifica dei giardini e dei cortili da quanto possa costituire fonte di pericolo;**
- **Mancata verifica preventiva delle condizioni degli spazi utilizzabili per le attività degli alunni;**
- **Mancata verifica fra agibilità degli spazi e scelta delle attività da fare svolgere agli alunni;**
- **Accumulo di materiale infiammabile in aule in depositi superando il carico d'incendio;**
- **Ingombro delle vie di fuga in casi di emergenza con arredi o altro;**
- **Inquinamento delle acque di scarico con prodotti non smaltibili nella fognatura;**
- **Omissione di informazione del personale medico su stati di malattia determinanti contagio;**
- **Assenza di disposizioni al personale in materia di medicina scolastica preventiva;**
- **Mancato controllo della presenza del materiale di primo soccorso all'interno delle cassette mediche installate in ogni piano dell'edificio scolastico;**
- **Mancato controllo delle scadenze sulle medicine;**
- **Smaltimento non differenziato di medicine scadute, pile, cartucce d'inchiostro, carta, plastica.**

2^ PARTE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

IV FASE: MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

6. MISURE DI ELIMINAZIONE/RIDUZIONE DEL RISCHIO

Le misure di prevenzione esistenti sono di seguito descritte con particolare riferimento ai dispositivi atti a ridurre il rischio di un evento accidentale, e coinvolge il personale operante. In relazione alle conoscenze acquisite ed alle valutazioni effettuate si adotteranno le seguenti misure di prevenzione per l'eliminazione dei seguenti rischi:

Rischio elettrico

- **Verificare il buono stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature (in caso di anomalie richiedere l'intervento tecnico).**
- **Per il collegamento di più apparecchiature non utilizzare prese a T ma richiedere l'installazione di più prese**
- **Posizionare le apparecchiature e raccogliere i cavi elettrici e di trasmissione in modo che non provochino intralci.**
- **Non installare utilizzatori non autorizzati, quali fornelli, stufette, scaldavivande, ecc.**
- **Non usare apparecchiature elettriche in condizioni di rischio elettrico accresciuto (con le mani bagnate, con i piedi immersi nell'acqua o in ambienti umidi).**
- **Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, ecc.) abbandonate sulle vie di transito.**

Rischio incendio

- **Verificare periodicamente che tutte le attrezzature antincendio siano al loro posto e siano mantenute efficienti.**
- **Per evitare l'insorgere di un incendio è bene osservare il divieto di fumare all'interno dei locali.**
- **In caso di incendio non utilizzare acqua in prossimità di conduttori in tensione.**

Rischio di urti, cadute, scivolamenti

- **Mantenere i cassetti delle scrivanie chiusi per evitare urti ed inciampi.**
- **Mantenere il tavolo di lavoro libero da materiale non necessario.**
- **Verificare il buono stato di ancoraggio e stabilità degli scaffali (in caso di anomalie richiedere l'intervento tecnico).**
- **Non sovraccaricare gli scaffali con oggetti troppo pesanti e posizzarli in modo stabile.**
- **Nel prendere o posare pacchi di documenti non caricarsi, e nel sollevare utilizzare la forza delle gambe e non della schiena.**
- **Se si devono porre oggetti in alto, evitare di inclinare la schiena, ma usare una scala portatile a norma e verificare prima di salire, che essa sia in buono stato, correttamente aperta e posizionata in modo stabile.**
- **Non utilizzare le scale in modo non conforme o arrampicarsi sugli scaffali, su cataste di documenti, o su sedie.**
- **Negli archivi tutti i materiali devono essere immagazzinati correttamente ed in modo stabile, onde evitare urti, schiacciamenti o ribaltamenti.**
- **Nel sistemare i materiali occorre controllare, quando vi siano più strati, che lo strato superiore appoggi saldamente su quello inferiore.**

Rischio nell'uso di videoterminali

- **Effettuare le pause o i cambiamenti di attività per almeno 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale.**
- **Cambiare posizione (da eretto a seduto e viceversa) almeno ogni ora in modo da evitare disturbi alla colonna vertebrale.**
- **Nelle pause o cambiamenti di attività non effettuare operazioni che continuino ad impegnare la vista, le mani e gli avambracci o che mantengono la posizione a sedere.**
- **Qualche volta distogliere lo sguardo dagli oggetti vicini e rivolgerlo verso oggetti lontani.**

Rischi trasversali derivanti da comportamenti umani

- **Il personale operante deve segnalare immediatamente la presenza di possibili pericoli nelle pertinenze scolastiche.**
- **Il datore di lavoro deve segnalare all'Amministrazione comunale la necessità di intervento per manutenzioni e per controlli.**
- **Impartire istruzioni al personale ausiliario e docente relativamente a norme comportamentali nell'ambito delle competenze professionali/lavorative.**
- **Valorizzare il senso di responsabilità ed educazione all'abitudine del controllo dell'efficienza delle operazioni.**
- **Emanare specifiche disposizioni al personale per assicurare vigilanza ai minori.**
- **Individuare modalità organizzative nella fase di ingresso degli alunni e nell'utilizzo dei laboratori.**
- **Divulgare disposizioni relative all'uso di apparecchiature elettriche da parte degli adulti, con l'adozione di specifiche cautele quando le apparecchiature collegate all'impianto elettrico siano utilizzate dai minori alla presenza del docente.**
- **Individuare modalità per il deposito di materiali velenosi o tossici in luoghi non accessibili da parte degli alunni.**
- **Segnalare tempestivamente e precludere alle attività le zone non agibili o pericolose.**
- **Eliminare gli arredi non più godibili in modo da evitare il superamento del carico d'incendio nel rispetto delle norme vigenti in materia.**
- **Adottare misure particolari di pronto soccorso; in assenza del medico scolastico, al verificarsi di infortuni non risolvibili in sede o con l'intervento sollecito dei familiari, si fa rinvio dell'infortunato al Pronto Soccorso, ove necessario, mediante ambulanza; nel caso di lievi infortuni i docenti devono intervenire utilizzando i presidi di prima necessità contenuti nelle cassette mediche.**
- **Informare e formare gli scolari mediante iniziative di educazione alla salute, discussioni di gruppo su fatti o situazioni da cui derivano regole comportamentali indirizzate alla tutela della sicurezza personale e collettiva e, soprattutto, al progressivo sviluppo del senso di responsabilità.**

3[^] PARTE

VALUTAZIONE DEI RISCHI

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

L'esercizio della prevenzione ha lo scopo di potenziare le capacità dei soggetti coinvolti nell'attività. E' accertato che l'abitudine e l'eccessiva confidenza degli operatori sono i primi nemici della sicurezza; ciò vale particolarmente nelle scuole dove l'esperienza e la competenza dell'insegnante sono accompagnate anche dalla ripetitività annuale della maggior parte delle attività. In queste situazioni è ancora più necessario non dimenticare mai che si ha a che fare con l'inesperienza degli alunni, cui si aggiunge l'esuberanza propria dell'età. Nella programmazione della prevenzione, una parte importante è a carico dell'Amministrazione Comunale, alla quale è demandato l'onere di richiedere e trasmettere le documentazioni, organizzare i controlli e la manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture scolastiche di cui è proprietaria. Nel quadro della programmazione predetta si rimanda alle schede di rilevazione e valutazione danno allegate, da cui dedurre la priorità dell'intervento comunale.

PROGRAMMA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE

All'inizio di ogni anno scolastico, a cura del Dirigente Scolastico, con apposita circolare interna, tutto il personale sarà informato adeguatamente sulle regole ed i comportamenti da osservare sul posto di lavoro. Gli insegnanti sono tenuti ad informare gli alunni ed a programmare esercitazioni pratiche sui problemi della sicurezza. La programmazione didattica si preoccuperà di collegare i riferimenti relativi alla sicurezza contenuti nei programmi. Il tutto per educare alla cultura della sicurezza come fatto normale ed abitudinario: Il Responsabile del SPP segnalerà tempestivamente a tutti gli utenti eventuali variazioni rispetto alle procedure da osservare in caso di emergenza. Gli addetti al servizio di emergenza si adopereranno affinché gli ambienti di competenza risultino il più possibile sicuri ed agibili e rispondono direttamente al Responsabile S. P. P. Tutto il personale e gli alunni segnaleranno al Responsabile S. P. P. eventuali proposte per migliorare il Servizio di Prevenzione e Protezione. TUTTI, ai fini della sicurezza, devono conoscere la seguente catena di comando:

- Dirigente Scolastico (datore di lavoro);
- Responsabile S. P. P.;
- Addetti alla gestione dell'emergenza;
- Responsabile Amministrativo;

FORMAZIONE

Premesso che un'apposita particolare formazione è stata effettuata per gli ASPP, ora l'attenzione sarà riservata, in generale, a tutti i lavoratori.

Per l'a. s. 2014/2015 saranno tenuti incontri di informazione ed aggiornamento, diretti a tutto il personale. Inoltre, verranno attuate simulazioni coordinate di evacuazione.

VERIFICHE

- 1) Effettuare almeno due prove l'anno di evacuazione degli edifici scolastici;
- 2) Controllare ogni bimestre il sistema di allarme;
- 3) Controllare gli estintori ogni trimestre;

Dagli approfondimenti programmati, tutta la popolazione scolastica dovrà acquisire una mentalità di previsione e prevenzione per eliminare o quantomeno ridurre i rischi per la sicurezza e la salute.

La Direzione Didattica è disponibile ad accogliere tutte le indicazioni ed integrazioni atti a migliorare il presente "Documento per la Valutazione dei Rischi".

Il R. S. P. P. esprimerà al termine di ciascun anno scolastico una valutazione complessiva, a partire dai casi di infortunio verificatisi.

Il presente documento è stato posto all'ordine del giorno degli argomenti della riunione periodica di prevenzione e protezione il 12/05/2015.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

1. ELENCO DEGLI ADEMPIMENTI

Nella considerazione che recentissimamente l'Ente tenuto a fornire i locali ha eseguito alcuni interventi di manutenzione specificatamente negli edifici di:

1. "VILLA LINA":

- Verniciatura delle pareti esterne con cancellazione delle scritte o segni sulle pareti con vernici a smalto e cementite;
- Manutenzione delle sistemazioni a verde esterno degli spazi e delle strutture dedicate all'attività ludico ricreative e sportive;

2. "G. MAURO":

- Sostituzione neon fulminanti;
- Cassette bagno scuola materna;
- Pronto intervento finestra esterna;
- Interruttore segreteria;
- N° 10 Lampade esterne cortile ed un faretto;

3. "CESAREO":

- Avvolgibili in tutta la scuola;
- Sistemazione vetro porte uscita di emergenza;
- Sistemazione Bagni n° 4 scuola dell'infanzia e n° 2 scuola media;
- Sistemazione delle porte nei bagni dei ragazzi 2[^] E;
- Scerba-ture all'esterno;

e che è stato comunicato, dallo stesso Ente, con nota prot. n° 110311 del 07/05/2015 (parte integrante del presente DVR), altri interventi sono già pianificati e che saranno realizzati nel corso del presente anno, la sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, in qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo "Villa Lina - Ritiro", con la collaborazione degli ASPP, del Collaboratore tecnico esterno e con la partecipazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Sig. Minutoli Placido, ha redatto il seguente **PROGRAMMA DELLE MISURE** ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza per gli edifici della suddetta scuola siti nel Comune di Messina. Sulla scorta dei risultati della valutazione dei rischi sono stati individuati gli adempimenti di seguito elencati che tendono a ridurre il rischio complessivo in termini di probabilità e di conseguenze.

- Fare richiesta della documentazione inerente l'impianto elettrico presso gli uffici del comune di Messina, in quanto a tale Ente compete la conduzione e la manutenzione ordinaria/straordinaria dei locali della struttura.
- Fare richiesta, presso gli uffici del comune di Messina della documentazione inerente il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi.
- Predisporre un apposito registro di manutenzione dei presidi antincendio
- Installare un idoneo impianto di riscaldamento a servizio di tutti i locali.
- Installare sui gradini della scala principale apposite bande antidrucciolo.

- **Sostituire le sedie ed i tavoli rotti ed eliminare le attrezzature non a norma.**
- **Sostituire le vetrate non a norma con vetri di sicurezza temperato/stratificato o retinato) oppure rivestirle con pellicola trasparente.**
- **Fornire a tutti i lavoratori un'informazione sufficiente ed adeguata, specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta.**
- **Formare il personale designato addetto al SPP secondo quanto previsto dalla normativa vigente.**
- **Richiedere il rilascio di tutte le certificazioni previste dal D. L.vo n° 81/2008;**
- **Attenzionare la manutenzione periodica degli edifici e delle recinzioni;**
- **Rimuovere le cause di infiltrazione d'acqua e verificare le maniglie antipanico delle porte;**
- **Affidare, a ditta abilitata, la manutenzione degli impianti ed utilizzatori elettrici;**
- **Installazione e verifica di sistema di allarme autoalimentato;**
- **Per qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, pretendere la dichiarazione di conformità;**
- **Limitare al massimo l'utilizzo di derivazioni a spina (cavi per posa mobile);**
- **Assicurare una regolare manutenzione preventiva e periodica degli apparecchi a pressione;**
- **Sottoporre a regolare manutenzione e verifica periodica i sistemi antincendio presenti;**
- **Posizionamento della segnaletica di emergenza e piante della struttura scolastica;**
- **Le scaffalature devono essere ancorate alla muratura;**
- **Utilizzare i DPI per l'uso di prodotti per la pulizia, nei laboratori e nella centrale termica, ecc.;**
- **Collocare vicino al telefono i numeri utili in caso di emergenza;**
- **Sorvegliare costantemente i corridoi e le entrate;**
- **Migliorare la visibilità delle segnalazioni;**
- **Assicurare che gli infissi quando sono aperti non costituiscono un rischio per i lavoratori;**
- **Le vetrate e gli infissi devono essere protette contro i frantumi;**
- **Predisporre un intervento di straordinaria manutenzione atto ad assicurare la protezione della pedata;**
- **Il posizionamento dei VDT deve essere secondo la legge vigente;**
- **Realizzare il rivestimento con tinte chiare, lavabili e disinfettabili per un'altezza di 2 m;**
- **Non consentire l'accumulo di materiale corrosivo, irritante, etc., nell'area esterna;**
- **Provvedere alla pulizia quotidiana degli ambienti e spazi interni ed esterni;**
- **Controllare la presenza di batteri;**
- **Predisporre un intervento di straordinaria manutenzione dei locali finalizzato alla ristrutturazione ed adeguamento alla normativa vigente, dotarli degli adeguati arredi e presidi igienico – sanitari;**
- **Verificare la possibilità di installare sistemi di climatizzazione per le aree a maggior disagio microclimatico;**
- **Migliorare la ventilazione e provvedere a ridurre la temperatura nelle aule;**

Per quanto concerne le condizioni statiche e strutturali, nonché le problematiche riscontrate nell'edificio si rimanda alle schede di sopralluogo elaborate dalle squadre tecniche, appositamente istituite.

Per ciò che concerne l'attuazione delle suddette misure di igiene e sicurezza, poiché l'art. 18 del D.Lgs. 81/08 specifica che:

“Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico”

Non è possibile prevedere l'esecuzione delle iniziative di verifica e di controllo, in quanto esse sono di competenza dei tecnici dell'Amministrazione comunale.

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO DI SICUREZZA

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA:

Sig. Minutoli Placido

Datore di lavoro/Dirigente Scolastico/RSPP:

Prof.ssa Giovanna De Francesco

ALLEGATI
SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Elenco Sostanze e prep.	Schede di sicurezza	Indicazioni di pericolo	Quantità Modalità di stoccaggio LABORATORIO - MAGAZZINO	Note:

Legenda

<p>Schede di sicurezza: (Accompagnate alla confezione della sostanza/preparato). Scrivere se sono presenti SI O NO</p>	<p style="text-align: center;">Indicazioni di pericolo E = esplosivo O = comburente, F = facilmente infiammabile, F + = altamente infiammabile, C = corrosivo, Xn = nocivo, T = tossico, T + = altamente tossico, Xi = irritante (in base al DM 17. 12.77 e al DM 3.12.85)</p>	<p>Modalità di stoccaggio: (chiusi a chiave e non devono essere presenti contenitori anonimi).</p> <p>Infiammabili: non più di 20 litri nello stesso armadio sigillato e antiscoppio.</p> <p>Tossico: in armadio aerato possibilmente aspirato.</p> <p>Liquido Aggressivo (acidi, basi, solventi): armadio aerato con vasca di contenimento.</p>
--	--	--

Presidi Antincendio

(Da ritenersi non esaustiva e da integrarsi dopo aver effettuato il PIANO DI EVACUAZIONE)

UBICAZIONE	MEZZI di ESTINZIONE	TIPO	CONTROLLO SEMESTRALE (Nome della ditta)	VARIE
PLESSO VANN'ANTO'	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO VILLA LINA	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO CESAREO	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO G. MAURO	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO L.RADICE	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO F. SACCA'	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO CASTANEA	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO E. CASTRONOVO- GESSO	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO G. CENA – SALICE	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	
PLESSO MASSA SANTA LUCIA	E	P	CADI - f.Ili Milasi & C	

Legenda

<p>Mezzi di estinzione: I = Idrante N = Naspo M = Manichetta E = Estintore</p>	<p>Tipo: P = Polvere, H = Halon, AC = Acqua, CO2 = Anidride carbonica S = Schiuma</p>
---	--

Controllo dei presidi antincendio verifica di:

- **Condizioni generali di estintori, manichette, raccordi e valvole;**
- **Peso dell'estintore;**
- **Pressione interna mediante manometro;**
- **Integrità del sigillo.**



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Documento di Valutazione Rischio Rumore

Autocertificazione

Rapporto di Valutazione del rumore art. 187, D. Lgs. 81/08 e 106/2009.

La sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, in qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo "Villa Lina - Ritiro" di Messina, con sede in via Sila n° 29, Provincia di Messina, consapevole della responsabilità che assume ai sensi dell'art. 187, D. Lgs. 81/08 e 106/2009,

DICHIARA:

- **Di auto certificare la Valutazione del rumore in data 12/05/2015;**
- **Che gli occupati nella scuola rispondono al seguente schema, per un totale n° 1232;**
 - **Studenti n° 1041;**
 - **Docenti n° 153;**
 - **Applicati di segreteria = n° 6 + 1 DSGA;**
 - **Ausiliari - Assistenti igienico – personali n° 30;**
- **Di aver potuto escludere il superamento degli 80 dBA di LEP sulla base:**
 - 1. Della palese assenza di sorgenti rumorose**
 - 2. Di misurazioni in situazioni analoghe**
- **Di aver consultato i seguenti lavoratori o loro rappresentanti (RLS): Sig. Minutoli Placido;**
- **Che la Valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prodotto, verrà ripetuta con periodicità quinquennale.**

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

Per presa visione
Il RLS: Sig. Minutoli Placido

PRESIDI SANITARI PER IL PACCHETTO DI MEDICAZIONE D. M. N° 388/2003

Ogni cassetta di Pronto Soccorso, tipo pensile da cucina, (opportunamente segnalata e dotata di chiusura, ma non chiusa a chiave) deve contenere almeno:

- Una confezione di sapone liquido.
- Una confezione di guanti monouso in vinile o in lattice.
- Un paio di forbici.
- Una confezione di clorossidante elettrolitico al 5% (es. AMUCHINA al 10% pronto ferite).
- Una confezione di acqua ossigenata F.U. 10 vol. da 100 g.
- N. 2 bende orlate da 5 cm.
- Un rotolo di cerotto premedicato alto 8 cm (es. ANSAMED).
- Una confezione di cerotti premedicati di varie misure.
- Una confezione di cotone idrofilo da 100 g.
- N. 10 compresse di garze sterili 10 x 10 in buste singole.
- Una confezione di rete elastica di misura media.
- N. 2 lacci emostatici.
- Un termometro.
- N. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso istantaneo.
- N. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso da conservare in ghiacciaia (es. COLDHOT-PACKS).
- N. 2 sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari.

PREVENZIONE DELLE MALATTIE A TRASMISSIONE EMATICA

Da affiggere all'interno della cassetta di Pronto Soccorso.

Al fine di evitare la trasmissione di malattie che si trasmettono con liquidi organici infetti, in particolare sangue (e patite B - epatite C - AIDS ecc.), si danno le seguenti indicazioni:

- E' necessario indossare guanti monouso ogni volta si preveda di venire in contatto con liquidi organici di altre persone (es. per medicazioni, igiene ambientale)
- Gli strumenti didattici taglienti (forbici, punteruoli, cacciaviti ecc.) devono essere o strettamente personali o, se imbrattati di sangue, opportunamente disinfettati.
- Il disinfettante da utilizzare per le superfici e/o i materiali imbrattati di sangue o altri liquidi organici è l'ipoclorito di sodio al 5-6% di cloro attivo.

In pratica si procede come indicato di seguito:

- Indossare guanti monouso
- Allontanare il liquido organico dalla superficie
- Applicare una soluzione formata da: 1 L d'acqua e 200 ml di ipoclorito di sodio al 5-6% di cloro attivo
- Lasciare la soluzione per 20'
- Sciacquare con acqua

N. B.: è necessario controllare la composizione dell'ipoclorito di sodio da utilizzare e verificare la concentrazione di cloro attivo sia al 5-6%

AGGIORNAMENTI PROGRAMMATI - (Aggiornamenti del Documento)

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Generalità	Metodologia della valutazione	Coinvolgimento del personale	Professionalità e risorse impiegate	Risultati della valutazione Programma di attuazione	Controllo gestionale	Aggiornamenti programmati	Check List
n° revisione								
Data approvazione								
Firma Dirigente								
Firma RSPP								
Firma RLS approvazione								
Firma Medico approvazione								

Criteri di revisione:

I Punti del presente documento, in particolare i Punti A ed E, sono singolarmente passibili di revisione secondo i criteri temporali prescritti dal D. Lgs. 81/08 e 106/2009.

In linea generale le revisioni sono richieste:

- in occasione di modifiche significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori;**
- all'atto della scelta di nuove attrezzature di lavoro, sostanze o preparati chimici impiegati, sistemazione dei luoghi di lavoro, in relazione alla natura della attività (Art. 28 e 29 D. L.vo n° 81/2008);**
- in ogni caso ogni tre anni qualora siano presenti agenti cancerogeni o biologici (Art. 28 e 29 D. L.vo n° 81/2008).**

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Il D. Lgs 81/2008 stabilisce le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. Tra le varie misure che devono essere adottate l'uso dei segnali di avvertimento e sicurezza riveste una importanza primaria. L'impiego della segnaletica da parte del datore di lavoro è finalizzata a: Vietare comportamenti pericolosi - Avvertire di rischi e pericoli - Fornire indicazioni per la sicurezza o il soccorso - Prescrivere comportamenti sicuri - Indicare ulteriori elementi di prevenzione. Gli artt. da 161 a 166 del D. Lgs. N° 81/2008 impongono al datore di lavoro di utilizzare gli strumenti comunicativi più adeguati per le proprie necessità (cartelli, segnali luminosi, ecc.) e di informare di ciò i lavoratori ed in particolare gli RLS. La segnaletica, è bene ricordarlo, non è costituita solo dai CARTELLI, ma da un complesso di strumenti, canali comunicativi e modalità di interazione che si inseriscono nel sistema di gestione aziendale della sicurezza.

Quando si utilizzano i cartelli segnaletici si rispettano i seguenti criteri:

COLORE E FINALITÀ COMUNICATIVE

SEGNALETICA per	COLORE	FORMA	FINALITÀ
ANTINCENDIO	ROSSO Pittogramma bianco su fondo rosso; il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	QUADRATA O RETTANGOLARE 	INDICAZIONE ED UBICAZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO
SALVATAGGIO O SOCCORSO, SICUREZZA	VERDE Pittogramma bianco su fondo verde; il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	QUADRATA O RETTANGOLARE 	FORNISCE INDICAZIONI RELATIVE ALLE USCITE DI SICUREZZA O AI MEZZI DI SOCCORSO O DI SALVATAGGIO
AVVERTIMENTO	GIALLO Pittogramma nero su fondo giallo; bordo nero il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	TRIANGOLARE 	AVVERTE DI UN RISCHIO O PERICOLO
PRESCRIZIONE	AZZURRO Pittogramma bianco su fondo azzurro; l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	ROTONDA (anche se spesso inserita in forme rettangolari) 	PRESCRIVE UN DETERMINATO COMPORTAMENTO O OBBLIGA AD INDOSSARE UN DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
DIVIETO, PERICOLO	ROSSO Pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello)	ROTONDA 	HA LA FUNZIONE DI VIETARE UN COMPORTAMENTO CHE POTREBBE FAR CORRERE O CAUSARE UN PERICOLO

POSSONO INOLTRE ESSERE UTILIZZATI SEGNALI LUMINOSI (illuminati dall'interno o dal retro e con caratteristiche, forma, colori e pittogrammi simili a quelli dei cartelli semplici), **SEGNALI ACUSTICI** (emessi e diffusi da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale), **COMUNICAZIONI VERBALI** (tramite una voce umana o una sintesi vocale) o **SEGNALI GESTUALI** (che consistono in un movimento o in una particolare posizione delle braccia o delle mani per guidare persone che effettuano manovre).

Nel posizionare la segnaletica è utile ricordarsi di questa semplice formula: $A > L^2/2000$ dove **A** rappresenta la superficie in m² e **L** la distanza di riconoscibilità in metri.

ESEMPI INDICATIVI

Distanza (m)	Area (m ²)	Diagonale (cm)
10	0,05	30
20	0,20	60
30	0,45	100
50	1,25	160

Ad esempio ad una distanza di 10 metri il segnale dovrà avere un diametro di almeno 30 cm.

Attività di Formazione, Informazione, Addestramento

ISTITUTO COMPRESIVO "VILLA LINA - RITIRO"	GRADO: Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° Grado
INDIRIZZO: Via SILA, 29	Tel. 090 _____
RSPP: Dirigente Scolastico	Materia Insegnamento: _____
Date corso: __/__/2015	Orari: _____
	Luogo: _____
	N. tot. Ore _____
N° tot. Personale interessato:	N° non docenti: _____
Relatori:	Argomento trattato:
1. Prof.ssa Giovanna De Francesco	Introduzione incontro
2. Geom. Salvatore Fiscella	D. L.vo n° 81/2008 - DVR
Materiale informativo utilizzato: slide	
Dispense:	
Lucidi:	
Video:	
Altro:	
Allegare foglio presenze	

**INDICAZIONI DI MASSIMA PER INSTALLAZIONI SICURE
SPAZIO MINIMO INTORNO AI GIOCHI**

- Giochi statici 2 metri
- Giochi in movimento 2,5 metri
- Altalene 5 metri

SUPERFICIE SOTTO E ATTORNO AI GIOCHI

Deve permettere di ammortizzare i colpi in caso di caduta come sabbia, erba o tappeti di gomma
CONDIZIONI GENERALI

**Strutture stabili - fissaggio solido - assenza di parti mancanti – legno/metallo in buone condizioni
(assenza di ruggine)**

ALTALENE (SONO PERICOLOSE LE ALTALENE DI FERRO)

- Non più di 2 altalene per struttura
- Distanza minima tra seggio lino e suolo
- Seggiolini in materiale capace di assorbire i colpi e con bordi arrotondati
- Catene ricoperte nella zona di appoggio delle mani
- Meccanismo di sospensione non accessibile

SCIVOLI

- Pista di scivolo in blocco unico
- Parte finale meno ripida per ridurre la velocità
- Bordi alti almeno 10 cm.
- Piattaforma in cima alla scaletta per permettere al bambino di tornare indietro
- Parapetto in pezzo unico o con barre verticali

STRUTTURE PER ARRAMPICARSI

Buona manutenzione generale delle parti

**SONO CONSIDERATE PERICOLOSE LE STRUTTURE A SFERA CON ALTEZZA SUPERIORE A 2,5 m
BILANCIERI**

Presenza di idonei accorgimenti per assorbire i colpi (pneumatici o molle di sostegno)

MOLLE

- Base non affiorante dal terreno
- La molla deve permettere di dondolarsi senza che i bambini possano toccare terra

GIOSTRE GIREVOLI

- Parti in movimento non accessibili - Catena di sicurezza nei seggiolini

STRUTTURE MULTI GIOCO

- Parti alte non previste per il gioco (es. tetto) non facile da raggiungere
- Parapetti disegnati in modo che non ci si possa arrampicare (pannello unico o elementi verticali)

E' pericolosa una struttura che combina giochi statici e giochi in movimento perché facilita le collisioni.

N.B. I parametri sopra elencati sono stati dettati dal "buon senso" non esistendo in Italia alcuna normativa di riferimento.

PERCORSO DIDATTICO – Scuola Primaria

FINALITA': Acquisire una migliore conoscenza del territorio e dei rischi presenti in esso, al fine di predisporre strumenti e automatismi da attivare in situazioni di emergenza, favorendo l'assunzione di comportamenti corretti, ispirati alla solidarietà, alla collaborazione, alla coscienza civile.

Obiettivi Specifici	Itinerari Didattici
<p>1. Acquisire la capacità di muoversi correttamente nello spazio.</p> <p>2. Conoscere il proprio territorio.</p> <p>3. Conoscere i rischi naturali, tipici del nostro territorio, e quelli che potenzialmente incontriamo a scuola e nella vita di tutti i giorni.</p> <p>4. Ricercare informazioni corrette e individuare adeguati modi di comportamento per fronteggiare possibili situazioni di emergenza.</p> <p>5. Saper operare scelte finalizzate alla propria ed altrui incolumità e nel rispetto dell'ambiente che ci circonda.</p> <p>6. Conoscere come operano gli organismi nazionali preposti alla salvaguardia del cittadino, del contesto sociale in cui vive e del territorio.</p>	<p>1. Conoscenza e uso conveniente degli indicatori topologici. - Osservazione degli spazi dei vari ambienti di vita. - Esecuzione, descrizione, rappresentazione di brevi percorsi.</p> <p>2. – Lettura della pianta della propria casa, dell'aula, della scuola. - Colorazione della pianta della propria casa e della propria aula. - Individuazione, nelle piante topografiche, dell'ubicazione della scuola, della propria casa, dei luoghi più frequentati. - Ricerca delle caratteristiche geologiche del territorio (Italia, Sicilia, Comune e sue frazioni).</p> <p>3. – Ricerca dei pericoli presenti a casa, per strada, nell'ambiente scolastico. - Ricerca delle zone a rischio e "dei presidi di sicurezza" (idranti, estintori ...). - Ricerca dei pericoli consequenziali alle caratteristiche del territorio (terremoti, alluvioni, frane ...).</p> <p>4. Ricerca dei comportamenti a rischio in casa, a scuola, nei luoghi più frequentati. Ricerca dei comportamenti da assumere in caso di incendio. - Creazione dei simboli per identificare il percorso da seguire in caso di pericolo. - Esercitazioni relative al piano di evacuazione e antincendio. - Decodificazione di simboli ampiamente condivisi (segnali di salvataggio, segnali identificativi).</p> <p>5. Identificazione delle procedure e dei compiti (assegnazione incarichi ...) - Individuazione delle regole di comportamento nella vita di tutti i giorni e anche nel caso di pericolo immediato. - Stima del pericolo. - Elaborazione e consapevolezza delle reazioni inizialmente istintive (panico, ansia ...) per evitare alterazioni del comportamento.</p> <p>6. Le organizzazioni solidaristiche e le loro funzioni nel caso di emergenza - la protezione civile - Incontri informativi, esercitazioni pratiche.</p>

PERCORSO DIDATTICO - SCUOLA Secondaria di 1° grado**Italiano e Storia:**

- **Lettura e commento di brani letterari e articoli di stampa riguardanti incidenti e situazione di emergenza;**
- **Ricerca storica degli eventi naturali e antropici verificatesi nella regione geografica di appartenenza;**
- **Strutturazione del servizio di Protezione Civile, Enti e Istituzioni, Organizzazioni di volontariato;**

Geografia:

- **Studio della regione geografica di appartenenza (orografia, suolo e sottosuolo, condizioni atmosferiche, piovosità, venti, temperature, probabilità di fulminazione);**
- **Studio della cartografia, realizzazione di disegni ed Orientamento;**

Educazione fisica:

- **Studi sul panico e le dinamiche di gruppo; I comportamenti da adottare in situazioni di emergenza;**
- **Esercizi fisici mirati allo sviluppo delle capacità di orientamento spaziale;**

Scienze naturali:

- **Individuazione delle principali fonti di rischio a casa ed a scuola (corrente elettrica, gas, prodotti infiammabili, prodotti tossici, inquinamento elettromagnetico);**
- **Principi della combustione e sviluppo degli incendi ed i sistemi e le sostanze estinguenti;**
- **Principali sostanze tossiche e nocive per l'uomo e per l'ambiente;**
- **Studio dei fenomeni naturali;**

Educazione Tecnica e disegno:

- **Realizzazione del piano di emergenza e delle planimetrie dei locali e individuazione dei percorsi e dei punti di raccolta esterni;**
- **Conoscenza della segnaletica di sicurezza**
- **Simulazioni ed esercitazioni periodiche ed effettiva fruibilità dei percorsi di esodo;**



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

All'Ispettorato Provinciale del Lavoro
Via U. Bassi n° 116
MESSINA

All'ASP
Via La Farina, 263
MESSINA

OGGETTO: Auto-Designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi dell'Art. 31 e 35 del D. Lgs. 81/2008 e 106/2009. ANNO SCOLASTICO 2014/2015.

La sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo "Villa Lina - Ritiro" con sede legale in Messina, Via Sila n° 29, in relazione a quanto previsto dall'art. 31 del Decreto Legislativo 81/2008, comunica che, dopo consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, intende svolgere direttamente i compiti propri del Servizio di Prevenzione e Protezione.

A tale proposito il sottoscritto dichiara:

- Di avere le capacità per svolgere i compiti di prevenzione e protezione dai rischi;
- Che ha frequentato il corso di formazione in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, come previsto dal D.M. 16 gennaio 1997.
- Che sta frequentando il corso di formazione, giusto D. Lgs. 81/08 e 106/2009, di RSPP.
- Che, nelle more della formazione necessaria, si avvale del supporto tecnico, ad integrazione del SPP, giusta C. M. n° 119/99, come da progetto all'uopo depositato agli atti della scuola.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

All'Ispettorato Provinciale del Lavoro
Via U. Bassi n° 116
MESSINA

All'ASP
Via La Farina, 263
MESSINA

Oggetto: COMUNICAZIONE DI ELEZIONE DA PARTE DEI LAVORATORI DEL RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA - ANNO SCOLASTICO 2014/2015.

La sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, Dirigente Scolastico della I.C. "Villa Lina -Ritiro" con sede legale in Messina Via Sila n° 29,

COMUNICA

Che il Sig. Minutoli Placido è stato eletto RLS, a norma degli artt. 47 e 50 del D. Lgs. 81/2008.

Distinti saluti.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
 Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
 Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

All'Ispettorato Provinciale del Lavoro
Via U. Bassi n° 116
MESSINA

All'ASP
Via La Farina, 263
MESSINA

OGGETTO: Designazione dei lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza ASPP, ai sensi degli artt. 31 e 35 del D. Lgs. 81/2008 e 106/2009. ANNO SCOLASTICO 2014/2015.

La sottoscritta Prof.ssa Giovanna De Francesco, Dirigente Scolastico della I.C. "Villa Lina -Ritiro" con sede legale in Messina Via Sila n° 29,

N O M I N A

Componenti addetti alla gestione delle emergenze i sotto-elencati lavoratori:

			ASPP:	PREPOSTI:
Medico Competente Non necessario	RSPP Prof.ssa G. De Francesco	RLS Sig. MINUTOLI P.	<ul style="list-style-type: none"> • APRILE ANNA • BONFIGLIO ANGELINA • ROMEO CLAUDIA • DE LIBERTO ANNA • IRRERA ANTONINA • LA ROCCA DANIELA • LEONTI MODESTELLA • LI VOLSI MARIA • MIDILI GIUSEPPA • PERDICHIZZI S. 	<ul style="list-style-type: none"> 25. APRILE ANNA 26. BONFIGLIO ANGELINA 27. ROMEO CLAUDIA 28. DE LIBERTO ANNA 29. IRRERA ANTONINA 30. LA ROCCA DANIELA 31. LEONTI MODESTELLA 32. LI VOLSI MARIA 33. MIDILI GIUSEPPA 34. PERDICHIZZI STEFANA 35. TODARO ROSSELLA 36. NOLLI PIERA 37. ANSALDO PATTI JANITA 38. CARIOLO GIUSEPPA 39. SABETO ANTONIO 40. DSGA DELL'ACQUA G. 41. IMPALA GIOVANNA 42. CASSALIA PASQUALE 43. DATO PINA 44. D'ANGELO CATERINA 45. MAROTTA GIOVANNI 46. ROMEO CARMELO 47. SANTAMARIA GAETANO 48. COSENZA CATERINA

Il Servizio di Prevenzione e Protezione si avvale, all'occorrenza, di supporto tecnico di collaboratori esterni, all'uopo incaricati per svolgere compiti specifici.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

Spett. le Ins. _____

Sede

Con la presente Le comunichiamo, previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, la Sua designazione quale incaricato ASPP/PREPOSTO presso la Sede di Via _____, n° __, di questa Scuola, ai sensi degli artt. 31 e 35 del D. L.vo n° 81/2008.

La Sua attività sarà svolta conformemente alle istruzioni e con i mezzi che Le saranno forniti.

A norma degli Articoli 31 e 32 del Decreto suddetto, Le sarà inoltre erogata una formazione specifica ed adeguata in materia.

Si evidenzia che la presente designazione non può essere da Lei rifiutata se non per giustificato motivo, che dovrà esserci notificato per iscritto.

Voglia restituire copia della presente firmata per accettazione.

Distinti saluti.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

Per notifica:



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
 Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
 Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

Verbale N° _____

Verbale di informazione/formazione del personale

Il giorno _____ mese _____ anno _____, si è tenuta nei locali della scuolauna riunione finalizzata alla formazione del personale in materia di sicurezza e prevenzione, così come disposto dall'art. 35 del D. Lgs. 81/2008 e 106/2009.

La riunione è stata programmata secondo le modalità a suo tempo concordate con il Rappresentante per la sicurezza e con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola.

Nel corso della riunione sono stati trattati i seguenti argomenti:

- _____;
- _____;
- _____;

A tutti i lavoratori presenti è stato inoltre ribadito che il manuale per la sicurezza contiene precise disposizioni interne alle quali il personale deve attenersi.

Relatori dell'incontro sono stati

Il datore di lavoro	Dott.
Il Responsabile del SPPR	Ing.
Il Medico Competente	Dott.
Il Rappresentante dei lavoratori	Sig.
La società di formazione

(data).....

Il Datore di Lavoro	Il Responsabile SPPR	Il Medico Competente	IL RLS



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

RIUNIONE PERIODICA
(ai sensi art. 35 D. Lgs. 81/2008)

Verbale N° - _____

Il giorno, Alle ore, a seguito di regolare convocazione si sono riuniti, nel localedella scuola i signori:

Datore di Lavoro.....

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.....

Rappresentante dei lavoratori

Medico Competente (ove previsto)

Per esaminare i seguenti argomenti all'o.d.g.:

- _____;
- _____;
- _____;

Durante la riunione sono emerse le seguenti osservazioni:

.....
.....
.....

e sono state decise le seguenti iniziative in materia di sicurezza:

.....
.....
.....

La riunione di sicurezza viene sciolta, previa approvazione e firma del presente verbale.

Il Datore di lavoro	Il RSPP	Il RLS	Il Medico Competente



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

Verbale N° _____

Verbale di informazione/formazione per nuove assunzioni.

Il giorno Mese Anno, nei locali della scuola
il sig./la sig.ra, nuovo/a assunto/a a seguito di
ha ricevuto copia del manuale di sicurezza **predisposto dal SPPR/relativo alle mansioni affidategli**,
oltre ad una adeguata formazione in materia di prevenzione e protezione dai rischi presenti durante
il lavoro, formazione effettuata dal sig. Responsabile del Servizio di Prevenzione
interno.

Inoltre il sig./la sig.ra è stato/a informato/a che le
prescrizioni contenute nel manuale e le disposizioni impartite dal Responsabile del SPPR
rappresentano precise disposizioni in materia di sicurezza del lavoro, alle quali egli è obbligato ad
attenersi strettamente.

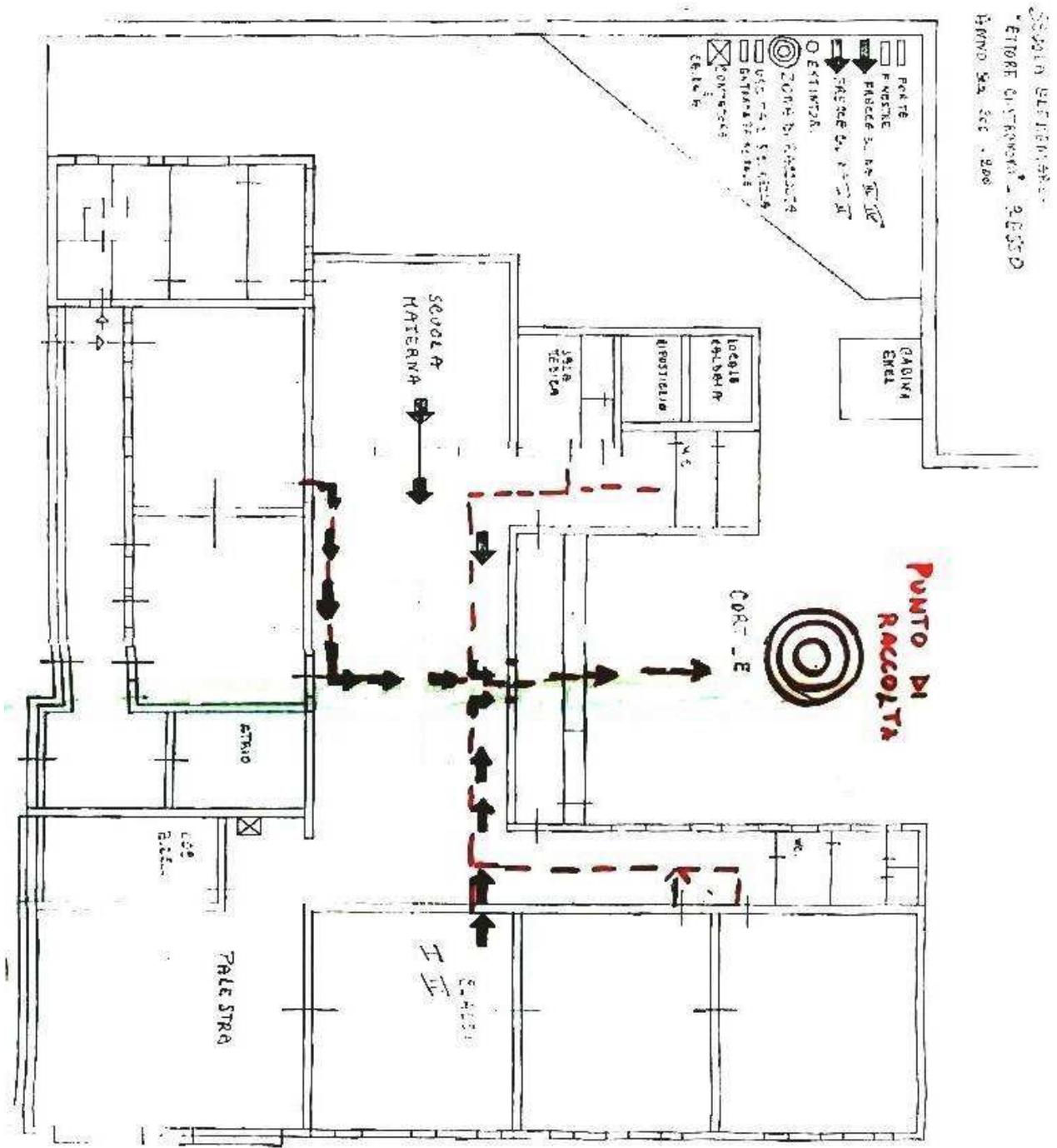
Il Dipendente

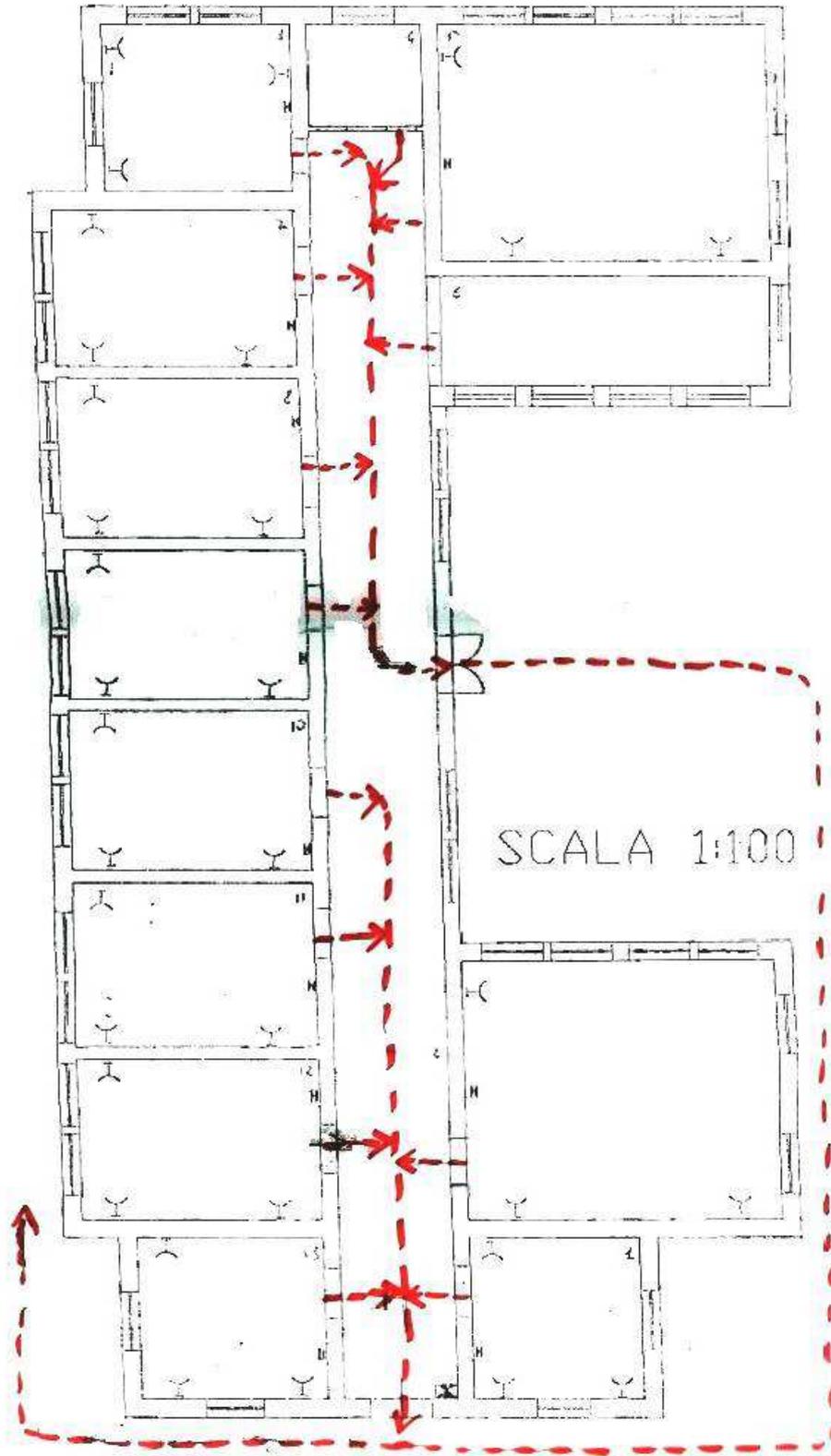
Il datore di lavoro

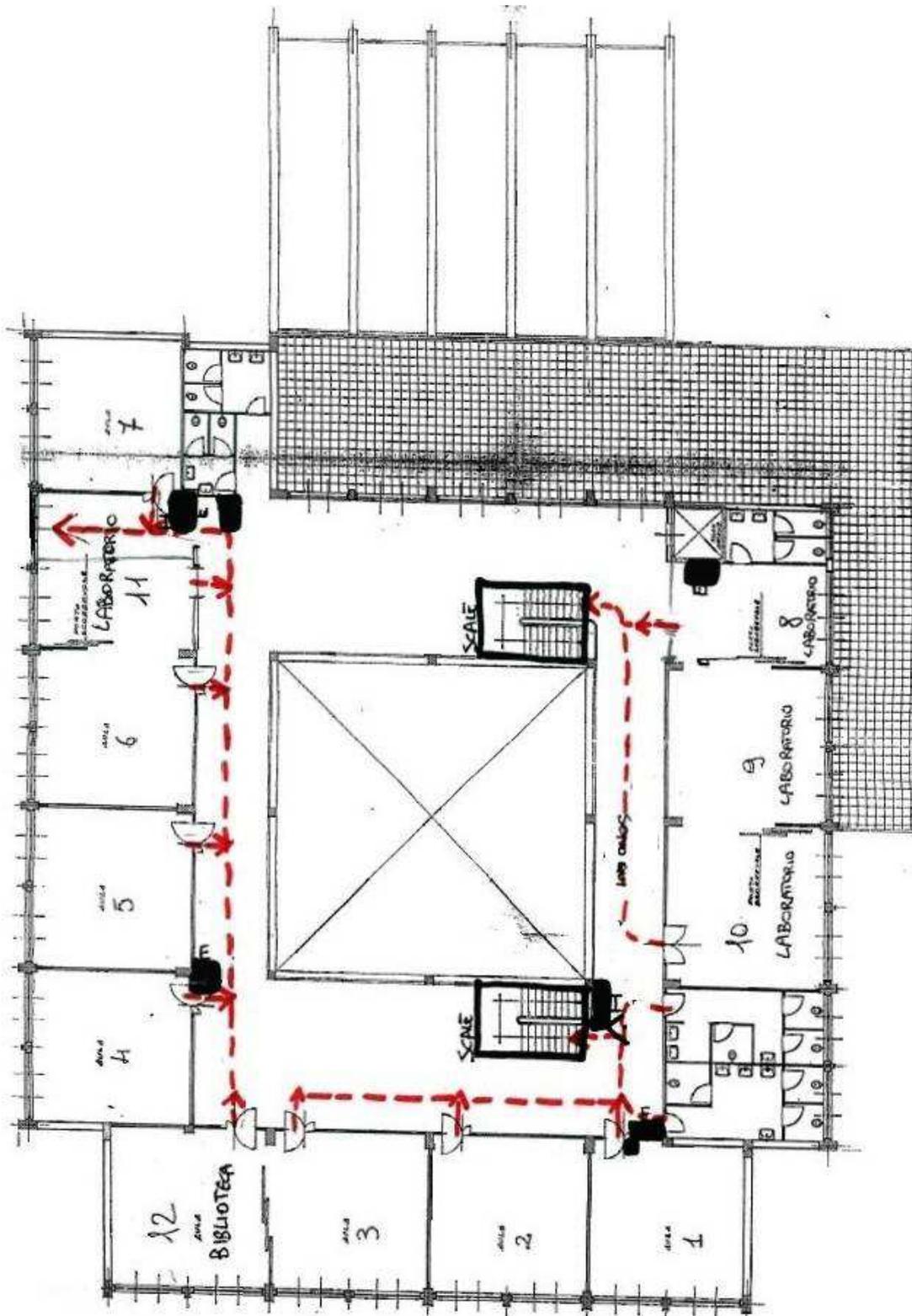
.....

.....

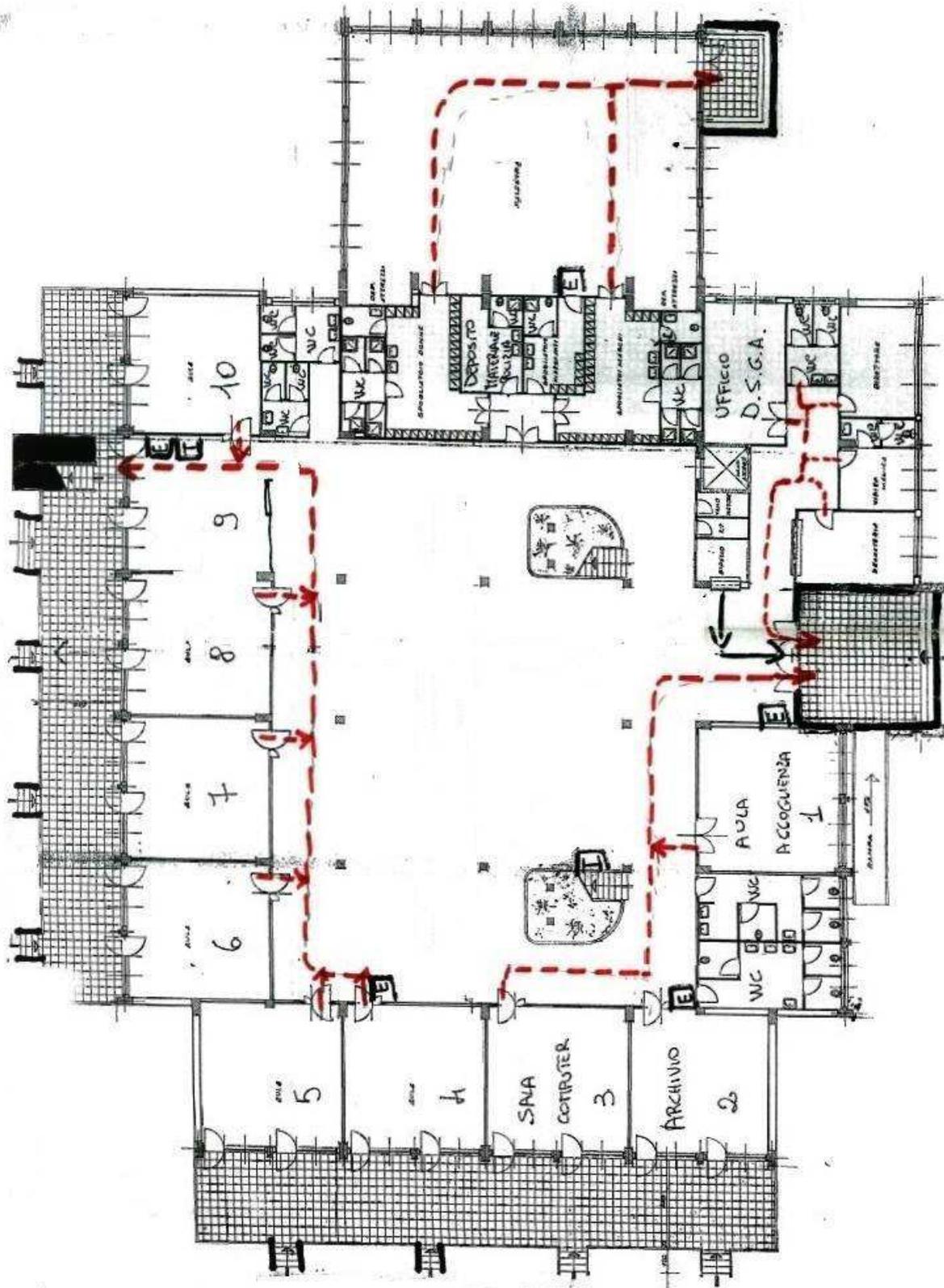
PLANIMETRIE EVACUAZIONE



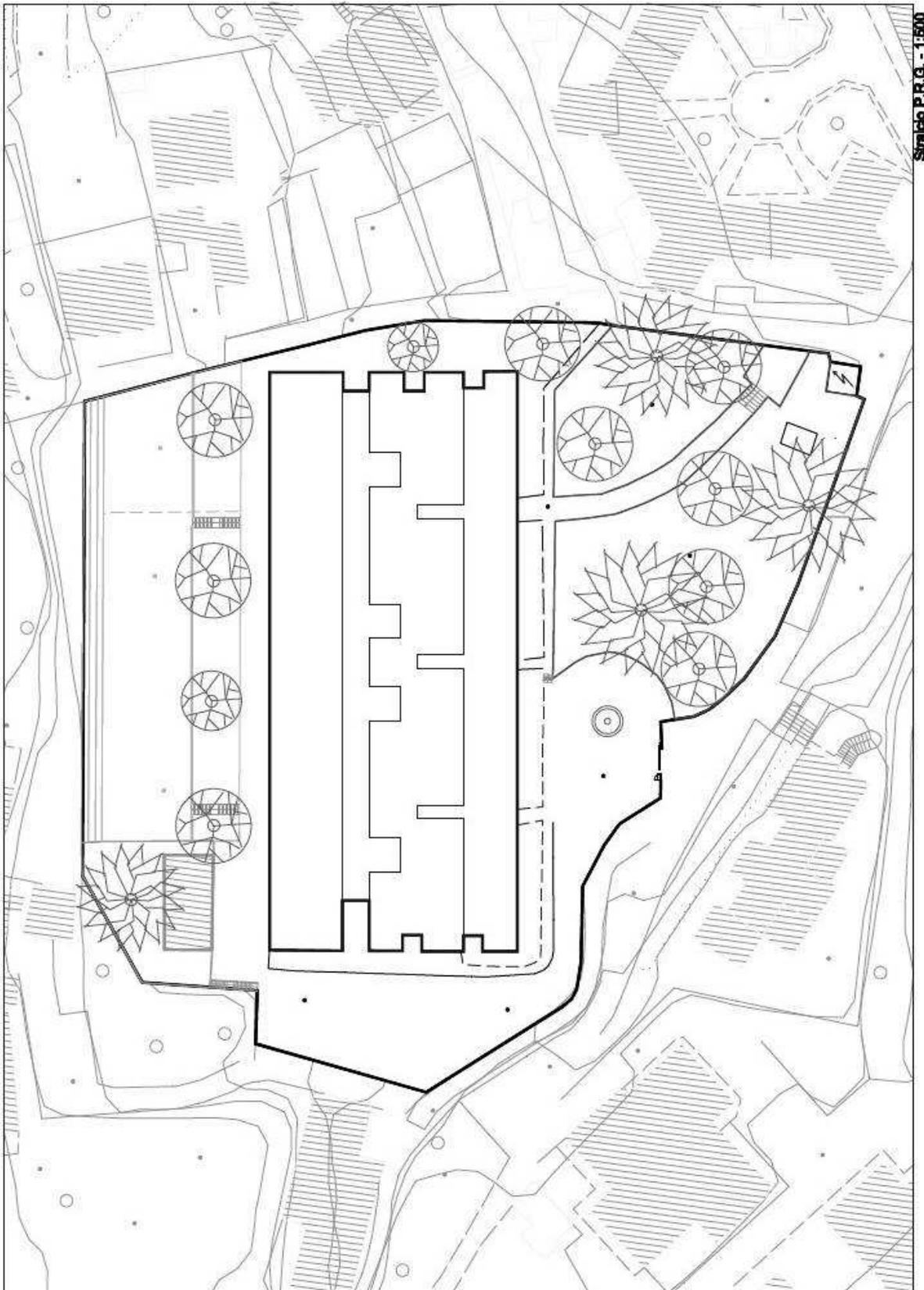


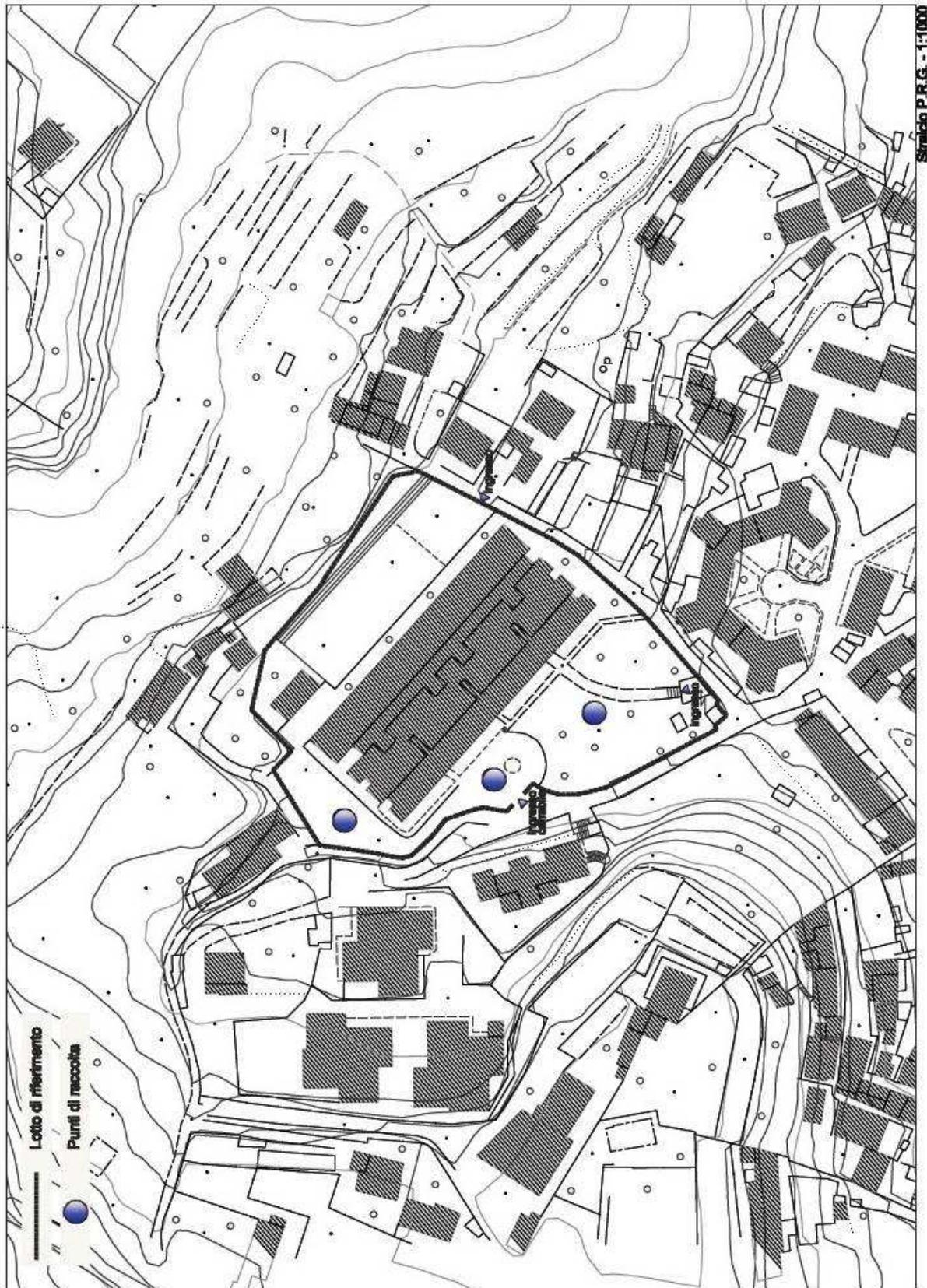


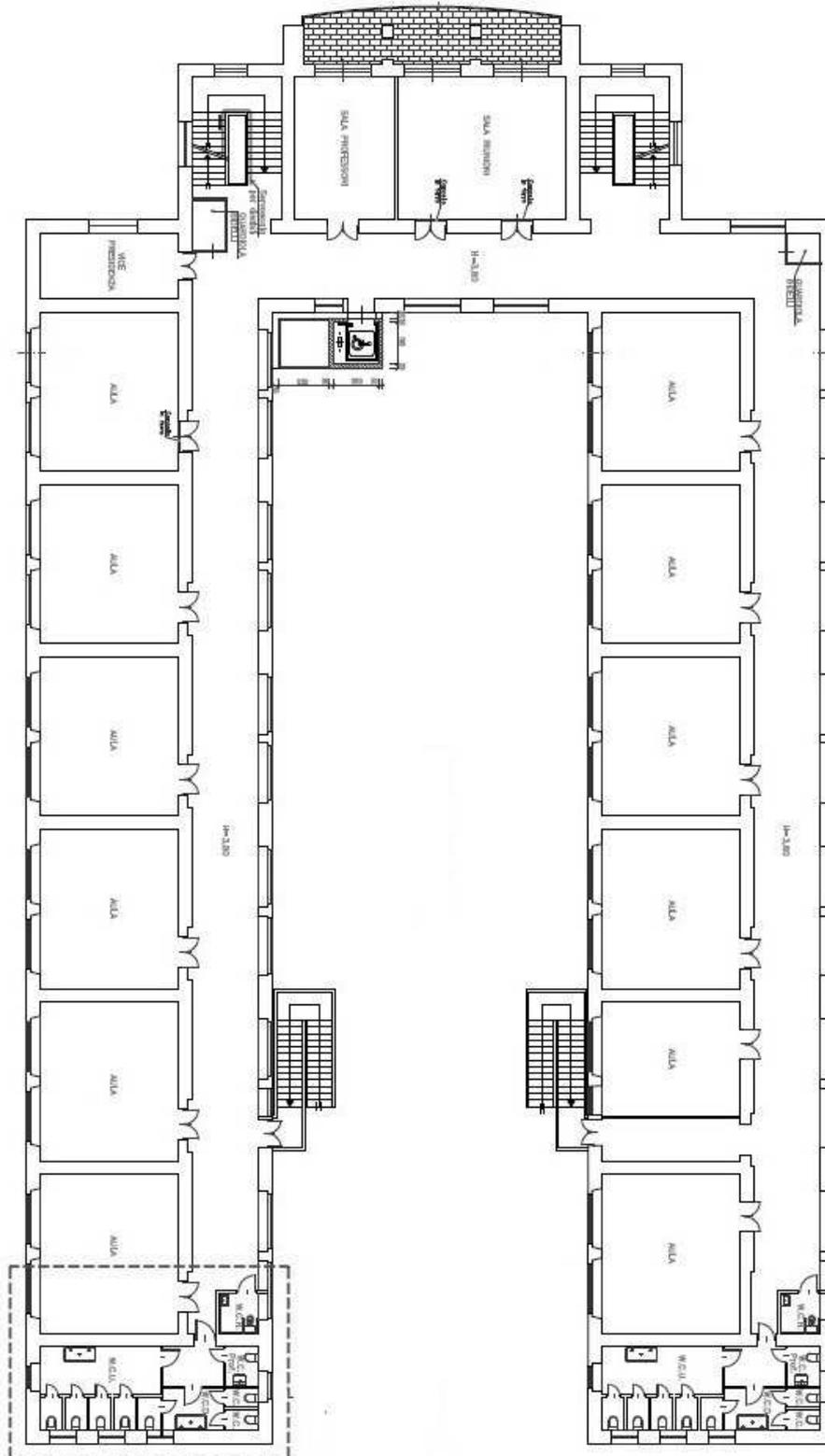
1° Piano

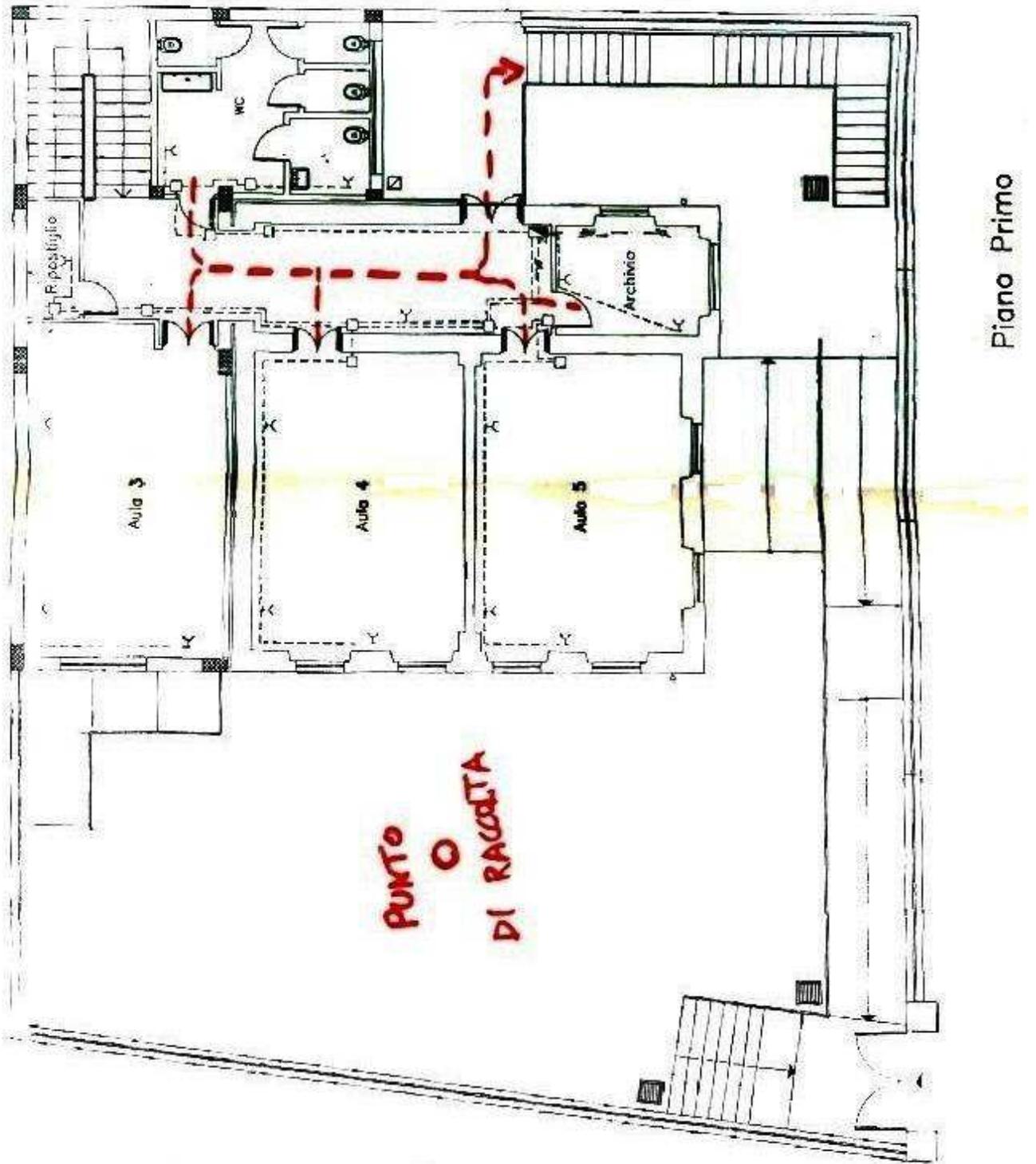


Piano Terzo

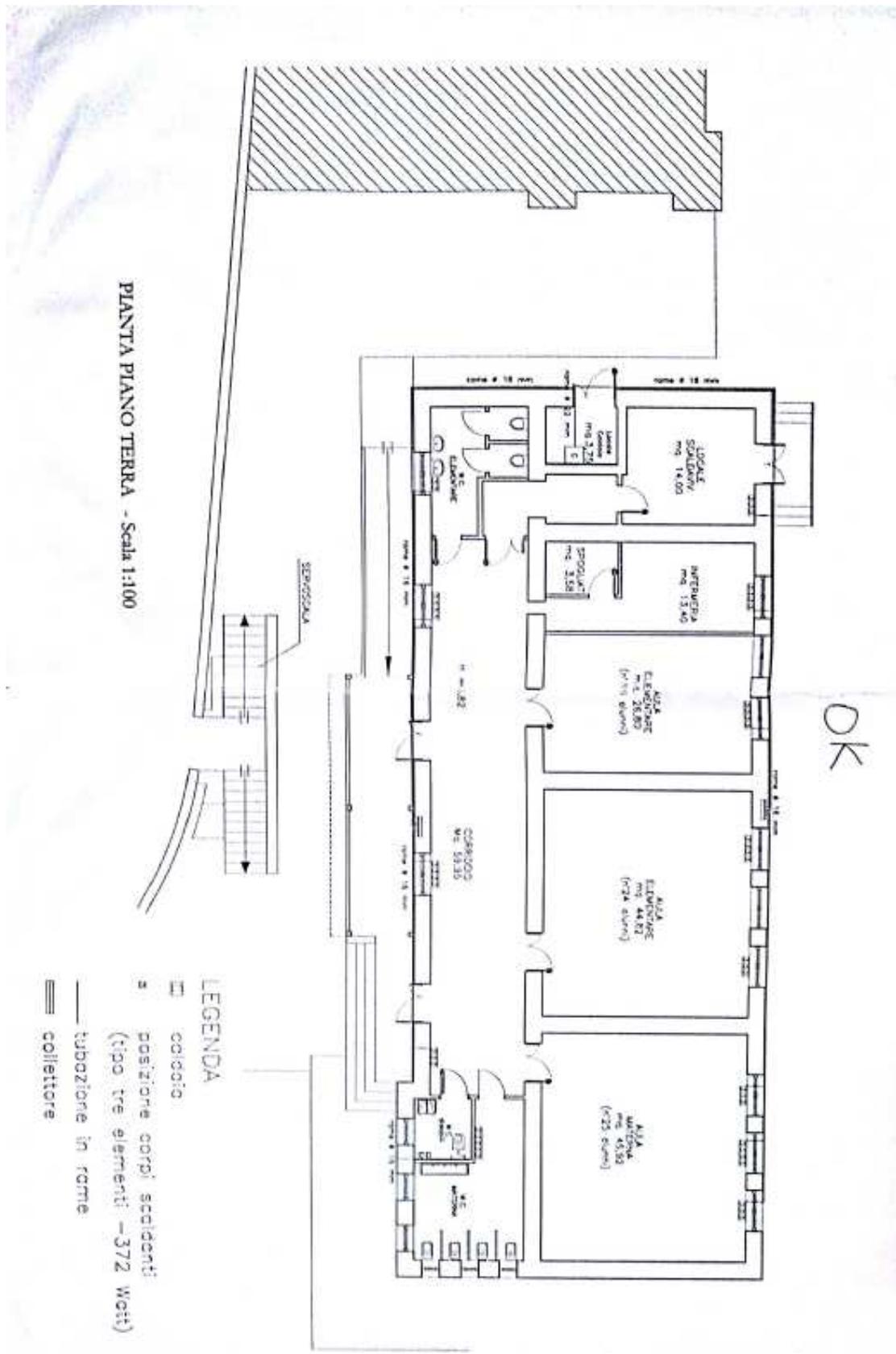




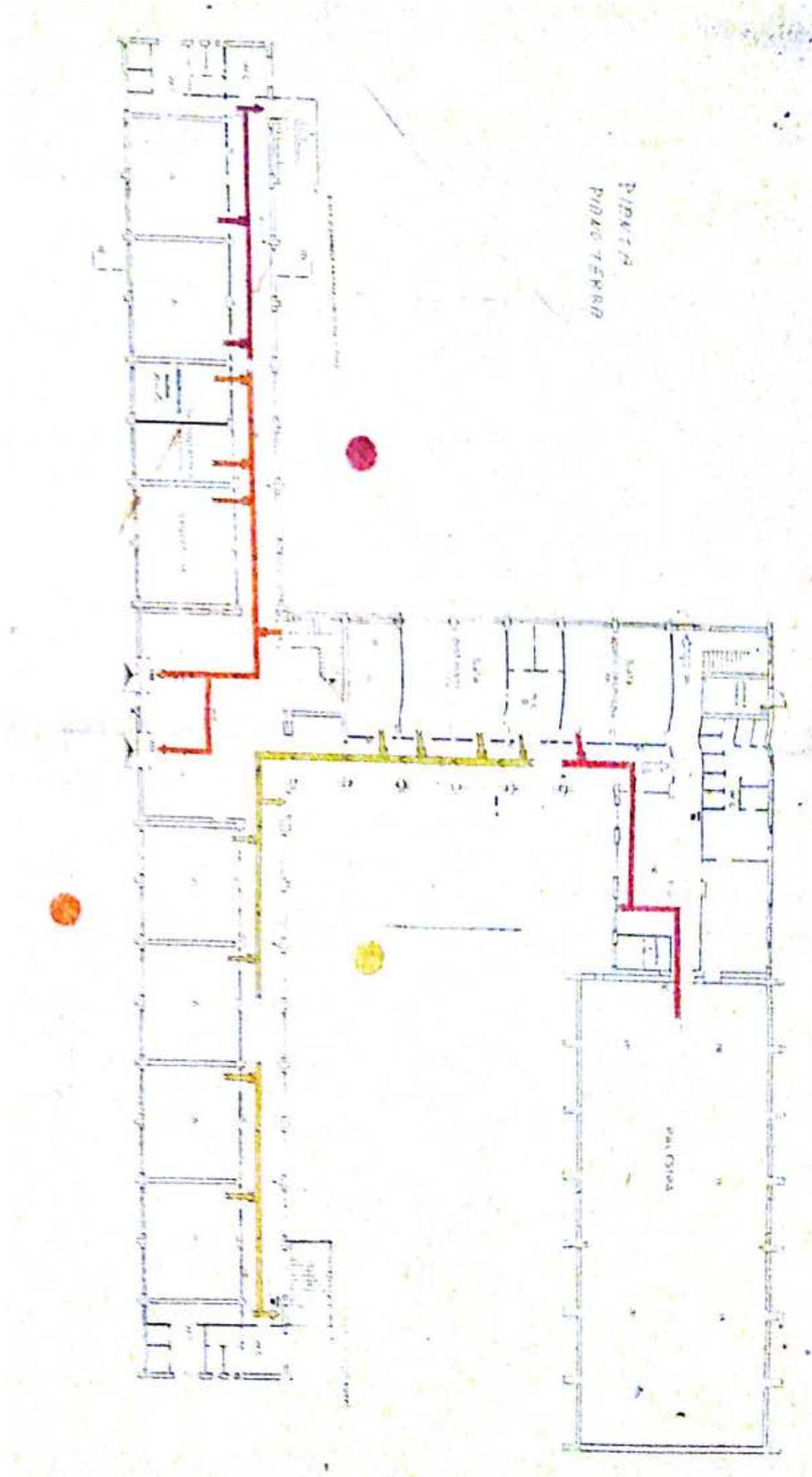


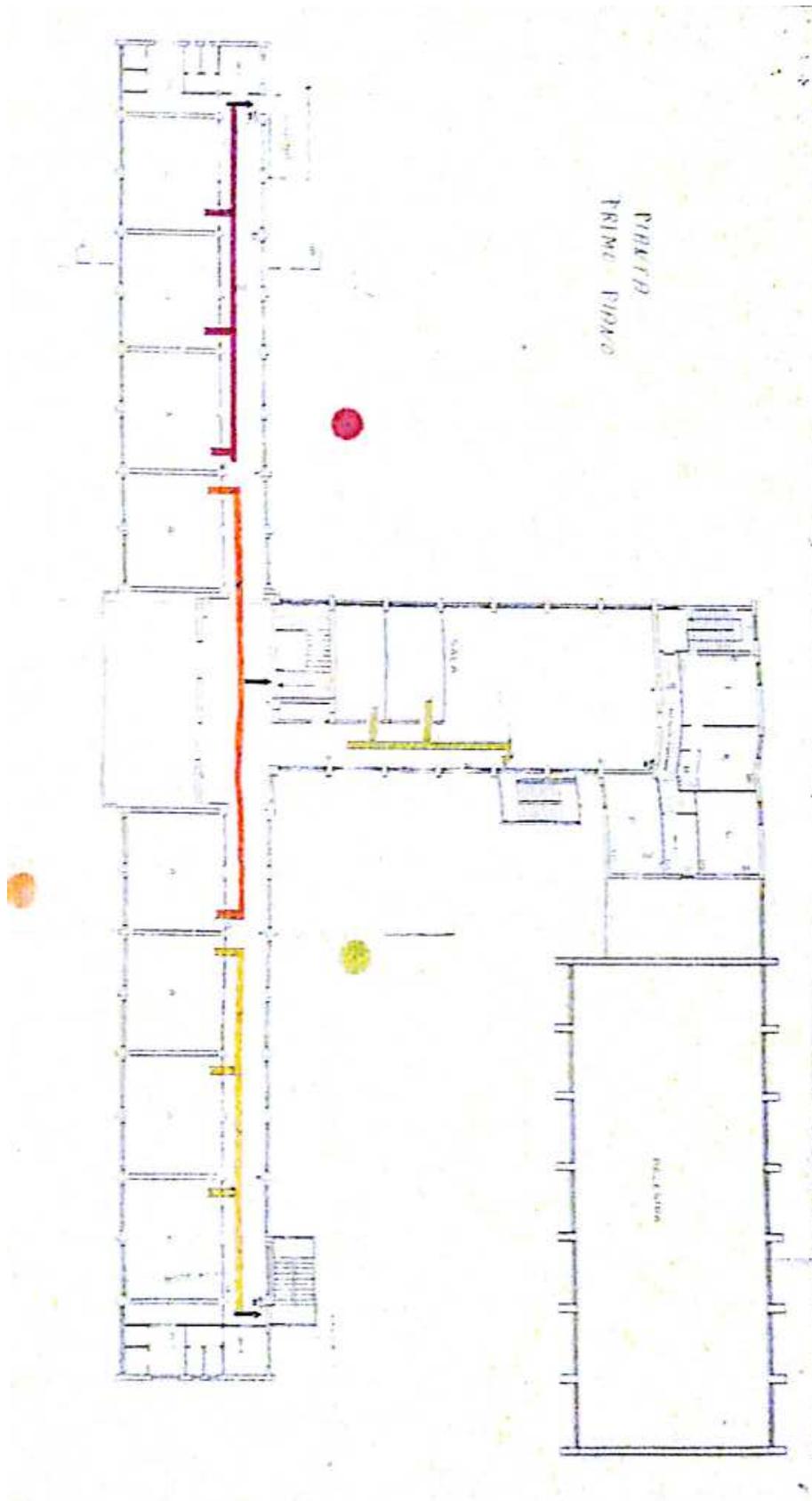


PLESSO DI MASSA S. LUCIA



PLESSO "CESAREO"





**PLESSO DI CASTANEA
(MANCANO PLANIMETRIE)**



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, li _____

Al sig. Sindaco di MESSINA

e p. c.

All'Ispettorato Provinciale del Lavoro
Via U. Bassi n° 116 - MESSINAAll'ASP
Via La Farina, 263 - MESSINA

Oggetto: Rilascio certificazioni, interventi di manutenzione e fornitura attrezzature.

Premesso che questo I.C. ha aggiornato, per l'anno scolastico 2014/15, il documento per la valutazione dei rischi con annesse le norme di comportamento distinte per singola calamità, in relazione ai rischi configurati e il citato documento è stato adottato da questa Direzione, giuste le disposizioni discendenti dall'applicazione dalla C. M. n. 119/99, dal D. Lgs. n° 195/2003 e dal D. Lgs. 81/08 e 106/2009.

Nel rammentare che ai sensi della normativa vigente, richiamata dal D. L.vo n° 81/2008 art. 18, l'Amministrazione Comunale è tenuta ad esercitare i compiti attribuiti dalla legislazione statale in materia di edilizia scolastica, compresi gli oneri per l'arredamento ed attrezzature aule, palestre, uffici ecc., si evidenzia che alla stessa Amministrazione Comunale compete anche:

1. La certificazione dei requisiti di agibilità e abitabilità;
2. La definizione d'uso degli ambienti scolastici;
3. La richiesta agli organi competenti delle autorizzazioni per gli utilizzi in deroga a disposizioni di legge vigenti;
4. La richiesta ai VV. F. per la certificazione di prevenzione incendi;
5. L'approntamento delle opere per l'adeguamento degli edifici alle norme vigenti;
6. La manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti esistenti.

Per quanto sopra, si coglie l'occasione, per i consequenziali provvedimenti di competenza, per comunicare, in allegato alla presente, il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione individuate nel documento di valutazione dei rischi, per gli edifici facenti parte di questa scuola, al fine di renderli fruibili ed adeguati alla normativa vigente.

Si invita, inoltre, la S. V. a trasmettere, con l'urgenza che il caso riveste, la documentazione relativa alle certificazioni di agibilità delle strutture, degli impianti, per tutti i plessi di competenza di questa scuola.

Infine, si osserva che gli obblighi previsti dal citato decreto, si intendono assolti, da parte dei Dirigenti Scolastici, con la richiesta del loro adempimento all'Amministrazione competente (art. 18 comma 3, D. Lgs. 81/2008).

Nell'attesa di gradito cenno di riscontro, si inviano distinti ossequi.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE

Nella considerazione che recentissimamente l'Ente tenuto a fornire i locali ha eseguito alcuni interventi di manutenzione specificatamente negli edifici di:

4. "VILLA LINA":

- Verniciatura delle pareti esterne con cancellazione delle scritte o segni sulle pareti con vernici a smalto e cementite;
- Manutenzione delle sistemazioni a verde esterno degli spazi e delle strutture dedicate all'attività ludico ricreative e sportive;

5. "G. MAURO":

- Sostituzione neon fulminanti;
- Casette bagno scuola materna;
- Pronto intervento finestra esterna;
- Interruttore segreteria;
- N° 10 Lampade esterne cortile ed un faretto;

6. "CESAREO":

- Avvolgibili in tutta la scuola;
- Sistemazione vetro porte uscita di emergenza;
- Sistemazione Bagni n° 4 scuola dell'infanzia e n° 2 scuola media;
- Sistemazione delle porte nei bagni dei ragazzi 2^a E;
- Scerba-ture all'esterno;

e che è stato comunicato, dallo stesso Ente, con nota prot. n° 110311 del 07/05/2015 (parte integrante del presente DVR), altri interventi sono già pianificati e che saranno realizzati nel corso del presente anno, ha redatto il seguente **PROGRAMMA DELLE MISURE** ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza per gli edifici della suddetta scuola, per cui richiede:

- la documentazione inerente l'impianto elettrico di tutti gli edifici di questa scuola;
- la documentazione inerente il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi, con annesso il registro di manutenzione dei presidi antincendio;
- l'installazione di un idoneo impianto di riscaldamento a servizio di tutti i locali;
- di collocare sui gradini delle scale apposite bande antisdrucchiolo;
- la sostituzione delle sedie e dei tavoli rotti ed eliminare le attrezzature non a norma;
- di sostituire le vetrate non a norma con vetri di sicurezza temperato/stratificato o retinato);
- il rilascio di tutte le certificazioni previste dal D. L.vo n° 81/2008;
- la manutenzione periodica degli edifici e delle recinzioni;
- di eliminare le cause di infiltrazione d'acqua e verificare le maniglie antipánico delle porte;
- di affidare, a ditta abilitata, la manutenzione degli impianti ed utilizzatori elettrici;

- **l'installazione e verifica di sistemi di allarme autoalimentato;**
- **di assicurare una regolare manutenzione preventiva e periodica degli apparecchi a pressione;**
- **di sottoporre a regolare manutenzione e verifica periodica i sistemi antincendio presenti;**
- **di ancorare le scaffalature alla muratura;**
- **di migliorare la visibilità delle segnalazioni;**
- **di assicurare che gli infissi quando sono aperti non costituiscono un rischio per i lavoratori;**
- **che le vetrate e gli infissi devono essere protette contro i frantumi;**
- **di realizzare il rivestimento con tinte chiare, lavabili e disinfettabili per un'altezza di 2 m;**
- **di non consentire l'accumulo di materiale corrosivo, irritante, etc., nell'area esterna;**
- **di provvedere alla pulizia quotidiana degli ambienti e degli spazi interni ed esterni;**
- **di controllare la presenza di batteri;**
- **di predisporre un intervento di straordinaria manutenzione dei locali finalizzato alla ristrutturazione ed adeguamento alla normativa vigente;**
- **di installare sistemi di climatizzazione per le aree a maggior disagio microclimatico;**
- **di migliorare la ventilazione e provvedere a ridurre la temperatura nelle aule.**

Per quanto concerne le condizioni statiche e strutturali, nonché le problematiche riscontrate nell'edificio si rimanda alle schede di sopralluogo elaborate dalle squadre tecniche, appositamente istituite.

**Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna De Francesco**

Il Presente documento è composto da n° 143 pagine compresi gli allegati.



Istituto Comprensivo "VILLA LINA-RITIRO"
Scuola ad indirizzo musicale
Scuola Infanzia – Primaria Secondaria 1° grado
Via Sila – 98121 MESSINA Tel. – Fax: 090.363578 – Tel. 090.362387
Cod. Mecc. MEIC871006 – C.F. 97093380836 – meic871006@pec.it www.16ic.net

Prot. N° _____

Messina, lì 14/05/2015

FIRME di ATTESTAZIONE DATA CERTA

Il presente documento rappresenta la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa svolta presso l'Istituto Comprensivo "Villa Lina" di Messina ed è stato redatto a seguito dell'ultimo sopralluogo e riunione annuale di prevenzione.

La valutazione dei rischi è stata eseguita dal Datore di Lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Per lo svolgimento del lavoro ci si è avvalsi anche della collaborazione tecnica esterna del geom. Salvatore Fiscella, funzionario presso il Comune di Catania, con la qualifica di "Istruttore Direttivo Tecnico - Addetto ai Servizi di Protezione Civile".

Ai sensi dell'art. 28, comma 2 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs 106/99 i sottoscritti attestano che il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto nella data riportata nell'intestazione di ogni pagina.

Il Datore di lavoro/RSPP
Prof.ssa Giovanna De Francesco

Il Medico competente
(Non necessario)

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
sig. Minutoli Placido

Il Collaboratore Tecnico Esterno
Geom. Salvatore Fiscella