

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ai sensi del d.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

Unità locale: Via Garibaldi, 35 – Montecatini Terme (PT)

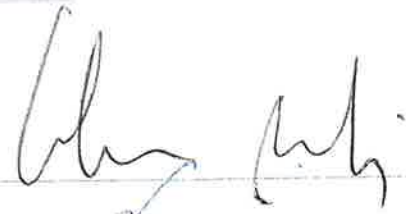
Il documento deve essere ritenuto in "botta zero" o contestato dalla sottoscrizione del documento, o sia per errore involontario da parte del RSP, RLS o RLST, o del Medico Competente, o vice contrario, in assenza di NC o RIS o RLST, la data certa va documentata con PEC o altri mezzi previsti dalla legge.

Data redazione: **13/09/2017**

Data aggiornamento: **23/09/2021**

DATORE DI LAVORO

PROF. RICCARDO MONTI



firma

RSP

ING. VECCHIATO DANIELE



firma

RLS

PROF. CAPPELLI STEFANO



firma

MEDICO COMPETENTE

DOTT. MONTALTI MANFREDI



firma

ASPP **Bonfanti Gabriele**

Documento redatto dal Datore di Lavoro con il supporto del tecnico Ing. Daniele Vecchiato per conto di ISAG CONSULTING SRL

INDICE

1	AGGIORNAMENTI	6
2	RIFERIMENTI ART. 28 D.LGS. 81/2008.....	7
3	PREMESSA	8
3.1	Obiettivi della valutazione dei rischi	8
3.2	La soggettività nel valutare	9
3.3	Definizioni e sigle	9
3.3.1	Definizioni	9
3.3.2	Sigle.....	10
4	METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	11
4.1	Il processo di valutazione	11
4.1.1	Analisi degli ambienti di lavoro.....	12
4.1.2	Analisi delle attività	12
4.1.3	Analisi delle mansioni	12
4.1.4	Identificazione dei pericoli	13
4.1.5	Determinazione del rischio	13
4.1.6	Criteri di valutazione del rischio.....	13
4.1.7	Gravità del danno	14
4.1.8	Probabilità che si verifichi un danno.....	14
4.1.9	Stima e valutazione del rischio	14
4.1.10	Programma di azione per il controllo dei rischi.....	16
4.1.11	Valutazione del rischio collegato allo stress lavoro-correlato.....	16
4.1.12	Altre precisazioni	16
5	INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SCUOLA.....	18
5.1	Scheda anagrafica.....	18
5.2	Attività e lavorazioni svolte presso la sede della scuola	18
5.2.1	Descrizione processo di lavoro.....	18
5.3	Sede unità produttiva.....	19
5.3.1	Descrizione dei luoghi di lavoro	19
5.3.2	Layout luoghi di lavoro	20
5.4	Impianti tecnici ed infrastrutture	21
5.5	Elenco lavoratori e mansionario	21
5.6	Attrezzature e macchine.....	21
6	RELAZIONE VALUTAZIONE RISCHI (PUNTO A ART. 28 COMMA 2).....	22
6.1	Individuazione dei pericoli/fattori di rischio	22
6.2	Elenco delle attività svolte.....	25
6.3	Elenco delle mansioni svolte	25
6.4	Valutazione dei rischi	25
6.5	Rischi di carattere trasversale.....	26
6.6	Rischio stress lavoro-correlato.....	26
7	RISCHIO RIGUARDANTE LE LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA	27
7.1	Indagine preliminare.....	27
7.2	Individuazione delle lavorazioni vietate durante la gravidanza.....	27
8	ASSUNZIONE DI SOSTANZE PSICOTROPE E STUPEFACENTI ED ALCOL DIPENDENZE.....	30
9	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (PUNTO B ART. 28 COMMA 2).....	34
9.1	Di carattere generale	34
9.2	Divieto di fumo	34
9.3	Per valutazione rischi fisici generali	34
9.4	Per valutazione rischio campi elettromagnetici	34
9.5	Per valutazione rischio agenti chimici	35
10	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (PUNTO B ART. 28 COMMA 2).....	37

11	MISURE PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA (PUNTO C ART. 28 COMMA 2)	38
11.1	<i>Programma da attuare, ruoli aziendali preposti all'attuazione e procedura per il raggiungimento dell'obiettivo</i>	39
12	PROCEDURE PER ATTUAZIONE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (PUNTO D ART. 28 COMMA 2)	44
12.1	<i>Utilizzo di tutte le macchine.....</i>	44
12.2	<i>Urti, colpi, impatti, compressioni</i>	44
12.3	<i>Punture, tagli, abrasioni.....</i>	44
12.4	<i>Rischi da caduta.....</i>	45
12.5	<i>Rischio elettrico</i>	46
12.6	<i>Cesoiamento, stritolamento</i>	48
12.7	<i>Utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali.....</i>	48
12.8	<i>Movimentazione manuale dei carichi</i>	50
12.9	<i>Lavorazioni con attrezzature portatili ed utensili manuali</i>	51
12.10	<i>Utilizzo di scale</i>	52
12.10.1	<i>Scelta dalla scala portatile</i>	54
12.11	<i>Norme per le attrezzature da ufficio</i>	56
12.12	<i>Norme di sicurezza negli uffici</i>	56
12.13	<i>Videoterminali</i>	57
12.14	<i>Per valutazione esposizione agenti chimici.....</i>	58
12.14.1	<i>Rischio per la salute e per la sicurezza</i>	58
12.14.2	<i>Utilizzo, manipolazione & stoccaggio di agenti chimici: indicazioni e norme di buon comportamento</i>	60
12.15	<i>Ruoli dell'organizzazione aziendale per attuazione delle misure di prevenzione</i>	61
13	NOMINATIVO DEL RSPP E DEL RLS (PUNTO E ART. 28 COMMA 2) E IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA.....	62
14	MANSIONI CHE ESPONGONO LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI (PUNTO F ART. 28 COMMA 2) 62	
15	VALUTAZIONE RISCHI SECONDO MODALITA' SPECIFICA (ART. 28 COMMA 3)	62
15.1	<i>Luoghi di lavoro (TITOLO II)</i>	62
15.2	<i>Attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuale (TITOLO III)</i>	62
15.2.1	<i>Attrezzature di lavoro (capo I).....</i>	62
15.2.2	<i>Dispositivi di protezione individuali (capo II)</i>	63
15.2.3	<i>Impianti e apparecchiature elettriche (capo III).....</i>	63
15.3	<i>Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro (TITOLO V)</i>	64
15.4	<i>Movimentazione manuale dei carichi (TITOLO VI)</i>	64
15.4.1	<i>Criteri adottati per l'analisi dei rischi</i>	64
15.4.2	<i>Correlazione tra MANSIONI ed ATTIVITÀ SVOLTE</i>	66
15.4.3	<i>Mansione M07 – Collaboratore scolastico: applicazione ISO/PDTR 12295</i>	70
15.4.4	<i>Conclusioni.....</i>	74
15.5	<i>Attrezzature munite di videoterminali (TITOLO VII)</i>	75
15.6	<i>Agenti fisici (TITOLO VIII).....</i>	75
15.6.1	<i>Microclima.....</i>	75
15.6.2	<i>Atmosfere iperbariche</i>	75
15.6.3	<i>Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)</i>	75
15.6.4	<i>Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni (capo III)</i>	76
15.6.5	<i>Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici (capo IV).....</i>	77
15.6.6	<i>Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche (capo V)</i>	80
15.7	<i>Sostanze pericolose (TITOLO IX).....</i>	81
15.7.1	<i>Protezione da agenti chimici (capo I)</i>	81
15.7.2	<i>Protezione da agenti cancerogeni e mutageni (capo II).....</i>	82

15.7.3	Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto (capo III)	82
15.8	Esposizione ad agenti biologici (TITOLO X)	82
15.9	Protezione da atmosfere esplosive (TITOLO XI).....	83
16	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	84
16.1	Generalità.....	84
16.1.1	Normativa di riferimento.....	84
16.1.2	Definizioni.....	84
16.1.3	Obiettivi della valutazione del rischio incendio	84
16.1.4	Criteri per procedere alla valutazione dei rischi di incendio.....	85
16.1.5	Classificazione del livello di rischio di incendio.....	85
16.1.6	Revisione della valutazione del rischio incendio.....	87
16.1.7	Identificazione dell'attività in relazione al d.p.r. 151/2011.....	87
16.2	Individuazione dei centri di pericolo.....	88
16.2.1	Centri di pericolo.....	88
16.2.2	Materiali infiammabili e combustibili.....	88
16.2.3	Sorgenti di innesco.....	89
16.3	Identificazione degli esposti al rischio incendio	90
16.4	Eliminazione o riduzione dei pericoli d'incendio.....	90
16.4.1	Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili..	91
16.4.2	Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore.....	92
16.4.3	Altre misure eventualmente adottate.....	92
16.5	Adeguatezza delle misure di sicurezza	93
16.5.1	Sistema di esodo.....	93
16.5.2	Presidi antincendio e compartimentazione	93
16.5.3	Informazione, formazione e addestramento.....	94
16.6	Valutazione del rischio incendio residuo.....	96
16.6.1	Classificazione finale del livello di rischio incendio.....	97
16.7	Adeguamento delle misure di sicurezza	98
16.7.1	Sistema di esodo.....	98
16.7.2	Presidi antincendio e compartimentazione	98
16.7.3	Segnalazione d'incendio	99
16.7.4	Informazione, formazione e addestramento.....	101
16.7.5	Esercitazioni antincendio.....	102
16.7.6	Procedure e avvisi scritti sulle misure antincendio.....	102
16.7.7	Misure gestionali.....	102
16.7.8	Misure compensative di sicurezza	104
17	SORVEGLIANZA SANITARIA	105
18	NOTE A CURA DEL MEDICO COMPETENTE, DEL RSPP E DEL RLS.....	106
19	ALLEGATI	108
	ALLEGATO 1 - ANAGRAFICA AZIENDA	109
	ALLEGATO 2 - AMBIENTI DI LAVORO.....	112
	AULE SCOLASTICHE.....	113
	LOCALI DI USO COMUNE.....	115
	UFFICI.....	117
	SERVIZI IGIENICI.....	118
	LOCALI ACCESSORI.....	119
	ZONE ESTERNE.....	120
	ALLEGATO 3 - ELENCO IMPIANTI ED INFRASTRUTTURE	121
	ALLEGATO 4 - ELENCO ADDETTI E MANSIONARIO.....	123
	ALLEGATO 5 - ELENCO MACCHINARI E ATTREZZATURE	125
	ALLEGATO 6 - ATTIVITÀ SVOLTE.....	129

ALLEGATO 7 - MANSIONI	132
ALLEGATO 8 - VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ	135
DIDATTICA TEORICA	137
ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO	144
ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA	151
SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE	157
MANUTENZIONE	165
ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA	170
ALLEGATO 9 – SCHEDA MANSIONI ED ELENCO D.P.I.	176
ADDETTI ALLA SEGRETERIA	177
DOCENTE DI AULA	178
DOCENTE DI SOSTEGNO	179
DOCENTE DI ATTIVITÀ FISICA	180
ASSISTENTI TECNICI	181
COLLABORATORE SCOLASTICO	182
ADDETTO ALLA MANUTENZIONE	183
RESPONSABILE DELLA SEDE	185

1 AGGIORNAMENTI

Emissione n°: 0
Data: 13/09/2017
Motivazione: Prima emissione

Emissione n°: 1
Data: 23/09/2021
Motivazione: AGGIORNAMENTI VARI

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

Emissione n°:
Data:
Motivazione:

2 RIFERIMENTI ART. 28 D.LGS. 81/2008

In riferimento a quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 si indicano di seguito i riferimenti del presente documento a quanto richiesto al comma 2 dello stesso articolo ai fini dell'individuazione dei contenuti richiesti al documento di valutazione dei rischi:

Rif. normativo	Descrizione	Documento	
		Paragrafo	Pagina
Art. 28 comma 2 lett.a)	Relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e salute durante l'attività lavorativa	n° 6	22
Art. 28 comma 2 lett.a)	Criteri adottati per la valutazione stessa	n° 4	11
Art. 28 comma 2 lett.b)	Indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate	n° 9	34
Art. 28 comma 2 lett.b)	Indicazione dei Dispositivi di protezione individuali adottati	n° 10	37
Art. 28 comma 2 lett.c)	Il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza	n° 11	38
Art. 28 comma 2 lett.d)	L'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere	n° 12	44
Art. 28 comma 2 lett.e)	L'indicazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente	n° 13	62
Art. 28 comma 2 lett.f)	L'individuazione delle che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione ed addestramento	n° 14	62

3 PREMESSA

Il presente documento viene redatto per ottemperare a quanto previsto dall'art. 17 del D.Lgs. 81/2008 per valutare tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro secondo le modalità previste dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008.

L'impostazione metodologica utilizzata per lo svolgimento della presente valutazione è fondata sulla convinzione che il documento di valutazione dei rischi rappresenti il primo passo per la realizzazione di un sistema di gestione volto a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La valutazione dei rischi deve consentire al datore di lavoro di:

- Individuare le misure di prevenzione e protezione.
- Pianificare l'attuazione, il miglioramento ed il controllo delle misure al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza nel tempo.

Sul piano pratico, il documento di valutazione dei rischi si configura come un sistema informativo ai cui elementi è richiesto sia di suggerire al datore di lavoro iniziative di gestione della sicurezza, sia di fornire alle autorità i dati per la valutazione dell'accettabilità dell'attività nella configurazione proposta.

Si tratta quindi di uno strumento con cui procedere al controllo del livello di sicurezza mantenuto nell'attività.

Ne consegue che esso dovrà essere periodicamente aggiornato e adeguato alla realtà dell'attività produttiva.

3.1 Obiettivi della valutazione dei rischi

"L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti, effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Questi provvedimenti comprendono:

- *prevenzione dei rischi professionali*
- *informazione dei lavoratori*
- *formazione professionale dei lavoratori*
- *organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti necessari"*¹

L'art.15 del D.Lgs. 81/08 elenca, in successione logica e concatenata, i provvedimenti che devono essere assunti dal datore di lavoro quali "misure di tutela" per la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. Tra le misure indicate, la valutazione dei rischi è il primo atto previsto, ove devono essere definite tutte le ulteriori misure, alla cui programmazione ed attuazione la valutazione stessa è finalizzata.

La valutazione dei rischi è dunque lo strumento per avviare una organizzazione razionale e pianificata nella produzione nei suoi diversi componenti (macchine, procedure, spazi, organizzazione, ...) al fine di raggiungere l'obiettivo di una sostanziale riduzione e del controllo dei rischi presenti.

Tutto ciò nel rispetto della legislazione nazionale e delle norme di buona tecnica emanate da organismi accreditati (UNI, CEI, etc.).

Nessuna facoltà d'arbitrio è infatti concessa al datore di lavoro in merito all'applicazione o meno delle norme vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, che devono essere comunque rispettate.

La necessità che nella scuola si proceda ad una stretta integrazione tra le varie attività svolte, le funzioni aziendali ad esse collegate, e la prevenzione dei rischi da esse derivanti al fine di progettare "lavoro sicuro", è chiaramente esplicitata tra le misure generali di tutela indicate nell'art. 15. Tra queste, infatti, al comma 1 lettera b) viene indicata "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 di lavoro e dell'organizzazione del lavoro".

¹ Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi da lavoro

La valutazione del rischio deve essere, pertanto, uno strumento fortemente finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e più in generale alla organizzazione della funzione e del sistema di prevenzione aziendale.

3.2 La soggettività nel valutare

Come accennato, per tutti i problemi di prevenzione non riconducibili ad un confronto con uno standard normativo o tecnico di riferimento, la valutazione dei rischi comporterà, inevitabilmente, un contributo della soggettività del valutatore nell'attribuire loro maggiore o minore rilevanza e, quindi, un conseguente criterio di priorità nella programmazione degli interventi.

Occorre, quindi, che le ipotesi di base che caratterizzano la metodologia di valutazione, siano condivise da tutti coloro che ne utilizzano i risultati nel processo decisionale di loro competenza.

A questo scopo si sono programmati incontri, preliminari e nelle diverse fasi della valutazione, con tutti i soggetti coinvolti nel processo di valutazione (Dirigenti, MC, RSPP, RLS, Preposti ecc.) per confrontarsi sulle modalità di effettuazione della valutazione e sulle risultanze emerse in corso d'opera.

3.3 Definizioni e sigle

3.3.1 Definizioni

All'interno del presente documento vengono utilizzati i seguenti termini con il significato indicato:

Danno	Lesione fisica o alterazione dello stato di salute (es. a seguito di un infortunio sul lavoro o dell'insorgenza di una malattia professionale) causata da un pericolo .
Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità che può essere causa di danno . Le entità pericolose possono essere per es. sostanze, preparati, materiali (acidi, gas,...), macchine, utensili, impianti, organizzazione, metodi e procedure di lavoro, ecc.
Fonte di pericolo	Entità (macchina o impianto, struttura, sostanza o materiale, attrezzatura, ecc.) che può, per sua natura o nello svolgimento di una determinata attività, dare origine a dei pericoli .
Esposizione	Quantificazione dell'interazione tra un addetto e una o più fonti di pericolo durante lo svolgimento di una determinata attività.
Rischio	Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego ovvero di esposizione ad un determinato fattore. È una funzione della probabilità di accadimento di un incidente e delle dimensioni possibili del danno stesso. La dimensione del rischio viene determinata dalla combinazione di probabilità di insorgenza del danno e della sua gravità.
Valutazione dei rischi	Procedimento di valutazione della possibile entità del danno , quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.
Incidente	Evento inaspettato che ha come conseguenza un degrado del sistema (quindi danno) dove si produce lavoro in cui si è verificato, che non è più in grado di produrre lavoro, o lo può produrre secondo modalità e con caratteristiche diverse e non previste.
Sistema lavoro	Un sistema dove si produce lavoro è costituito da tre componenti essenziali: ambiente, mezzi e materiali e lavoratori.

Infortunio

L'infortunio è causato da un'azione breve e violenta che provoca conseguenze menomanti temporanee, permanenti o morte.

Malattia professionale

La malattia professionale è un'alterazione dell'organismo che determina danni temporanei, permanenti o morte. Si distingue dall'**infortunio** in quanto la causa determinante agisce lentamente nel tempo.

3.3.2 *Sigle*

DdL	Datore di lavoro
SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione dei lavoratori
SGS	Sistema di gestione della Sicurezza
RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
GE	Gestione delle Emergenze
PS	Funzione di Pronto Soccorso
MC	Medico Competente

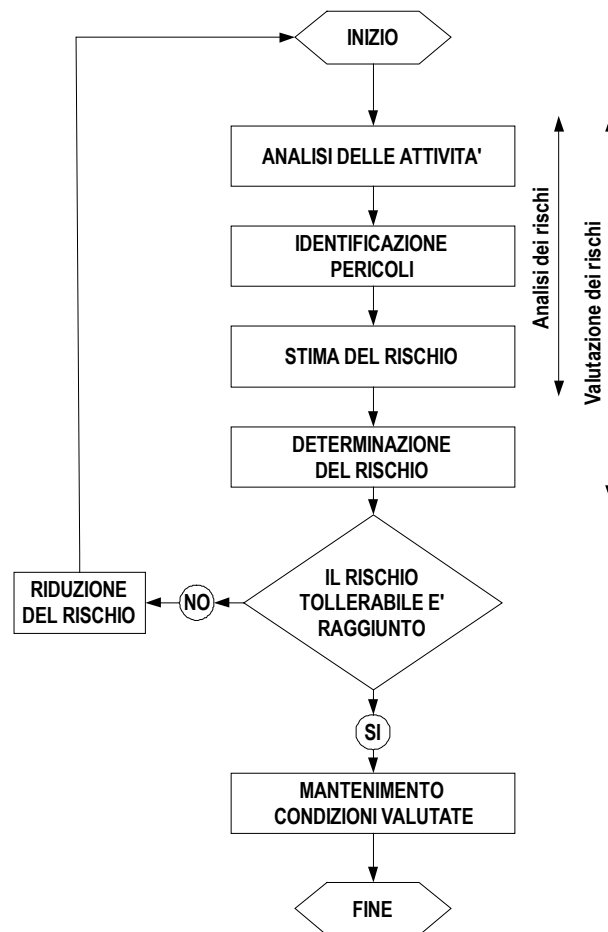
4 METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro prendendo in esame le attività svolte dall' I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" nella sede operativa della scuola e le caratteristiche strutturali specifiche dei locali in uso dalla Scuola.

4.1 Il processo di valutazione

La valutazione del rischio rappresenta l'individuazione di tutti i fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro e delle reciproche interazioni, nonché la valutazione della loro entità.

Il processo di valutazione dei rischi viene realizzato attraverso i passaggi riportati nello schema seguente:



Analisi delle attività

Vengono raccolte in dettaglio le informazioni sulle modalità di effettuazione delle diverse attività operative.

Identificazione dei pericoli

Vengono identificati tutti i **pericoli** significativi relativi ad ogni attività individuando i soggetti che potrebbero subire dei **danni** e con che modalità.

Determinazione del rischio

Viene effettuata una stima del **rischio** associato a ciascun pericolo tenendo conto, dove necessario, dei risultati di analisi specifiche (ad es. valutazione rumore o esposizione a sostanze pericolose, analisi di conformità di macchine ed impianti, analisi di strutture) e delle misure di prevenzione e protezione adottate.

La valutazione dei rischi si sviluppa quindi attraverso la realizzazione di diverse attività di analisi:

- Un'**analisi sistematica** del processo produttivo nella quale vengono individuate e analizzate le diverse attività, ordinarie e straordinarie, al fine di identificare i pericoli.
- Un'**analisi strutturale** che tiene conto delle caratteristiche delle zone di lavoro, delle macchine, degli impianti e delle attrezzature utilizzate nelle diverse attività.
- Eventuali **indagini analitiche** specifiche per la determinazione dell'esposizione dei lavoratori a rischi derivanti da agenti chimici, fisici e biologici. (livelli di esposizione a sostanze, rumore, movimentazione manuale dei carichi ecc.)
- Un'**analisi delle misure di prevenzione e protezione** adottate sia di carattere tecnico che organizzativo e gestionale.

4.1.1 *Analisi degli ambienti di lavoro*

Per ciascuna area di lavoro sono identificati i pericoli in essa presenti, dovuti a caratteristiche connesse con elementi strutturali, impiantistici e collegati con le attività lavorative che sono svolte al suo interno. I locali sono raggruppati per caratteristiche di omogeneità.

4.1.2 *Analisi delle attività*

Vengono esaminati i singoli processi operativi e le relative attività al fine di individuare i pericoli e le situazioni di rischio.

L'obiettivo di una tale analisi non è solamente quello di identificare i pericoli connaturati alle diverse attività, ma comprende la definizione di strumenti in grado di informare i lavoratori sulle diverse tipologie di rischio presenti, il loro livello di criticità e le misure comportamentali da adottare per la prevenzione.

La metodologia utilizzata per l'analisi operativa si articola secondo il seguente schema. Per ogni attività lavorativa sono raccolte le seguenti informazioni:

- a) modalità di attuazione delle diverse operazioni che devono essere svolte;
- b) impianti e macchinari che sono utilizzati;
- c) attrezzature che sono utilizzate;
- d) caratteristiche dei materiali che sono manipolati;
- e) sostanze utilizzate o con le quali si può venire in contatto durante il lavoro e loro caratteristiche;
- f) misure organizzative e gestionali per la prevenzione e protezione adottate:
 - formazione ricevuta dal personale riguardo ai compiti
 - esistenza di istruzioni operative e/o procedure di abilitazione all'esecuzione dell'attività
 - esistenza e disponibilità di istruzioni di fabbricanti e fornitori riguardo all'uso e alla manutenzione di impianti, macchinari ed attrezzature a mano
 - regole e norme relative al lavoro da svolgere, agli impianti o macchinari usati e alle sostanze usate o incontrate
 - misure di controllo
 - dispositivi di protezione individuali utilizzati
- g) esperienze di eventi accidentali e di incidenti associati allo svolgimento dell'attività.

4.1.3 *Analisi delle mansioni*

A seguito dell'analisi e della valutazione dei rischi effettuata per ogni attività svolta nella scuola vengono identificate le mansioni che svolgono le attività.

Vengono riepilogate tutte le attività per ogni mansione indicando la frequenza temporale con cui vengono svolte, le attrezzature, le macchine e gli impianti utilizzati, i DPI forniti e le attività di informazione, formazione e addestramento svolte.

4.1.4 Identificazione dei pericoli

Nella identificazione dei pericoli sono stati considerati:

Le fonti di pericolo

Con fonti del pericolo intendiamo quegli elementi che possono dare origine a pericoli per gli operatori ovvero l'insieme delle attrezzature, materiali, sostanze, gli aspetti strutturali dei luoghi di lavoro e quant'altro possa essere, per sua natura, una possibile origine di pericolo per gli operatori.

Le condizioni operative

Prendere in considerazione le condizioni operative già nella fase di identificazione dei pericoli risulta necessario allo scopo di evidenziare anche quei pericoli che possono non derivare direttamente dalle fonti di pericolo presenti ma che possono presentarsi a causa di malfunzionamenti degli impianti/attrezzature, di azioni impreviste, di errori degli operatori o di modificazioni soggettive delle prassi operative aziendali.

L'identificazione del pericolo avviene rispondendo a tre domande:

- a) esiste una potenziale fonte di danno?
- b) chi o cosa potrebbe subire un danno?
- c) come potrebbe verificarsi il danno?

L'analisi delle fonti di pericolo e delle condizioni operative permette di evidenziare tutti i pericoli ragionevolmente prevedibili nel contesto dell'attività.

Allo scopo di semplificare il processo di identificazione e di garantire la necessaria uniformità si è deciso di provvedere ad una classificazione dettagliata dei pericoli.

I pericoli che possiedono un potenziale di danno palesemente trascurabile non sono stati documentati e ulteriormente considerati.

4.1.5 Determinazione del rischio

Il rischio si determina nel momento in cui un operatore è esposto, nello svolgimento della sua attività, ad uno o più pericoli. Questi possono derivare direttamente dall'attività in questione o indirettamente, ad esempio per interferenze di rischio con altre attività o pericoli legati al luogo in cui si svolge l'attività.

È quindi importante che nella determinazione del rischio si considerino tutte le cause che possono provocare un danno, ovvero quelle situazioni, sia di carattere operativo che legate a eventuali non conformità o inadeguatezze di carattere strutturale o tecnico-organizzative, che contribuiscono a generare delle condizioni di pericolo per i lavoratori o ad aggravare, in termini di probabilità e/o gravità, la situazione di rischio associata all'attività.

Ciò permette di descrivere con un maggior dettaglio la situazione rispetto alla quale si deve provvedere alla quantificazione del rischio, nonché di semplificare l'individuazione di quei fattori sui quali sarebbe opportuno intervenire, se necessario, per ridurre il rischio connesso all'attività.

La determinazione del rischio ha come obiettivo quello di ottenere una stima quantitativa del rischio. A tale scopo vengono considerati due fattori:

- La probabilità che si verifichi un evento dannoso;
- L'entità del danno associato a quell'evento dannoso.

Per ciascuno dei due fattori è necessario stabilire dei criteri di riferimento attraverso i quali guidare il processo di attribuzione del valore di carattere quantitativo che determinerà l'indice di rischio associato al pericolo.

I criteri e le modalità utilizzate nella stima del rischio sono forniti nel successivo punto (Criteri di valutazione del rischio).

4.1.6 Criteri di valutazione del rischio

Per definizione, i due principali elementi del rischio sono la gravità del danno e la probabilità che tale gravità si verifichi. Lo scopo della stima del rischio è determinare il massimo rischio generato da ogni

situazione pericolosa o scenario di infortunio. Il rischio stimato è generalmente espresso come livello. Successivamente alla stima del rischio si effettua la valutazione per definire se il livello stimato sia accettabile. Nel caso in cui il livello stimato non sia accettabile si procede con le indicazioni di misure di riduzione del rischio e quindi con una successiva stima e valutazione del rischio residuo.

4.1.7 Gravità del danno

Ogni evento pericoloso può potenzialmente generare diversi gradi di gravità del danno.

Dovendo scegliere una sola voce corrispondente alla gravità del danno potenziale per ogni pericolo il metodo prevede di considerare la massima gravità del danno che può realisticamente verificarsi.

4.1.8 Probabilità che si verifichi un danno

La stima delle probabilità che si verifichi un danno prenderanno in considerazione:

- l'esposizione delle persone al pericolo
- la probabilità che si verifichi un evento pericoloso
- le possibilità tecniche e umane per evitare o limitare il danno

Esiste una situazione pericolosa quando una o più persone sono esposte a un pericolo e un danno si verifica a seguito di un evento pericoloso.

4.1.9 Stima e valutazione del rischio

Infine come strumento di stima del rischio si utilizza il metodo della matrice del rischio. Tale metodo permette di combinare qualsiasi classe di gravità del danno con qualsiasi classe di probabilità che quel danno si verifichi. Si utilizza una matrice a quattro dimensioni.

Per ogni situazione pericolosa identificata viene scelta una classe, in base alle definizioni scelte. Il contenuto della cella all'incrocio della colonna e della riga corrispondente alla classe selezionata, indica numericamente il livello del rischio per la situazione pericolosa identificata. Questo viene espresso con un valore (indice) che corrisponde ad una classe qualitativa del rischio.

Per la valutazione del rischio specifica si è adottata la seguente formula e le seguenti matrici:

$$\text{RISCHIO } R = P \times D$$

dove:

PROBABILITÀ (P) DEL DANNO

VALORE	LIVELLO	CRITERI IDENTIFICATIVI
1	Possibile	La situazione è tale da provocare danni solo a seguito del verificarsi di circostanze del tutto non prevedibili Non esistono simili precedenti. Il verificarsi del fatto creerebbe molta sorpresa.
2	Poco Probabile	Si ha notizia di fatti simili accaduti in concomitanza di particolari situazioni sfavorevoli Non vi sono elementi per ritenere prevedibile il verificarsi di un danno. Il fatto creerebbe una certa sorpresa.
3	Probabile	La situazione è tale da lasciare prevedere che si possano verificare dei danni alle persone o alle cose, anche se non in modo immediato e automatico. Casi simili sono sufficientemente frequenti da ritenersi probabili. L'accadere del fatto non creerebbe una particolare sorpresa.
4	Molto Probabile	Esiste un rapporto diretto tra la situazione riscontrata e il verificarsi del danno (condizionato solo dal caso e/o dal tempo). Alcuni eventi si sono già verificati. Il danno sarebbe considerato come fatto atteso.

Tabella 1: stima della probabilità di accadimento di un evento dannoso

GRAVITÀ (D) DEL DANNO

VALORE	LIVELLO	CRITERI IDENTIFICATIVI
1	Lieve	L'ipotetico danno può causare un danno limitato o contenuto all'attrezzatura oppure nei confronti dei lavoratori un'inabilità al lavoro abbastanza contenuta ovvero gli effetti sulla salute sono limitati a situazioni di disturbo o disagio senza altre conseguenze
2	Medio	Il danno può comportare la necessità di effettuare interventi di manutenzione straordinaria o modeste riparazioni delle parte interessate dall'evento. Nei confronti dei lavoratori può comportare assenze più prolungate, ma senza effetti invalidanti permanenti.
3	Grave	Si possono prevedere conseguenze piuttosto gravi, capaci anche di produrre danni che richiedono riparazioni estese e fermo della macchina o dell'attrezzatura. Nei confronti dei lavoratori si possono prevedere lesioni con invalidità permanenti. I danni per la salute possono avere degli effetti irreversibili e in alcuni casi anche invalidanti.
4	Gravissimo	Si possono oggettivamente prevedere conseguenze con danni estremi: sostituzione di tutto l'impianto e danni gravi a tutte le strutture circostanti. Nei confronti dei lavoratori si possono prevedere conseguenze letali o altamente invalidanti.

Tabella 2: stima della gravità di un evento dannoso

I rischi vengono valutati secondo i criteri riportati nella seguente matrice:

STIMA DEI RISCHI		Gravità del danno			
Probabilità di insorgenza del danno		Gravissimo	Grave	Medio	Lieve
		4	3	2	1
Molto probabile	4	16	12	8	4
Probabile	3	12	9	6	3
Poco probabile	2	8	6	4	2
Possibile	1	4	3	2	1

Tabella 3: valori della stima dei rischi

Livello di rischio	Descrizione del rischio
R = 1 / R=2	RISCHIO TRASCURABILE
R = 3 / R = 4	RISCHIO BASSO
R = 6 / R = 8	RISCHIO MEDIO
R ≥ 9	RISCHIO ALTO

Tabella 4: correlazione tra i valori del rischio e la stima del rischio

A seguito della stima del livello del rischio, tale livello dovrà essere valutato in relazione alle misure di prevenzione e protezione già adottate dalla scuola.

Qualora la scuola stia già attuando le misure di prevenzione e protezione previste necessarie, si ritiene che le cause che possono provocare l'evento siano sotto controllo: non si prevedono pertanto ulteriori interventi se non per migliorare le condizioni di sicurezza. È prevista una costante verifica di quanto previsto a seguito anche di interventi di formazione e informazione per gli addetti che devono eseguire le procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione. In tali condizioni si può valutare quel livello per quel rischio specifico come **ACCETTABILE**.

Diversamente ovvero qualora sia necessario adottare misure di prevenzione e protezione ancora non previste il livello di quel rischio specifico viene valutato come **NON ACCETTABILE**.

Vengono proposte inoltre alcune misure di miglioramento specifiche per ogni rischio: per un maggior dettaglio si faccia riferimento alle schede di valutazione allegata e al paragrafo n°11.

4.1.10 Programma di azione per il controllo dei rischi

Il risultato della valutazione dei rischi stabilisce se le misure ed i controlli in atto sono sufficienti a garantire livelli di sicurezza previsti dalle normative oppure se sia necessario migliorarli, definendo una scala delle priorità di intervento.

L'esito della valutazione di un rischio (ACCETTABILE/NON ACCETTABILE) determina pertanto l'adozione di azioni conseguenti, il cui principio si baserà sulle seguenti considerazioni:

CLASSE DI RISCHIO	AZIONI E PRIORITÀ
ACCETTABILE	<p>Non è richiesta alcuna misura aggiuntiva. Potrebbero essere prese in considerazione soluzioni più vantaggiose economicamente o miglioramenti che non richiedano costi addizionali.</p> <p>L'azienda sta già attuando le misure di prevenzione e protezione previste e necessarie: le cause che possono provocare infortuni o malattie professionali sono sotto controllo. È prevista una costante verifica di quanto previsto a seguito anche di interventi di formazione e informazione per gli addetti che devono seguire le procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione</p>
NON ACCETTABILE	<p>Sono previsti interventi per ridurre il rischio, considerando tuttavia con attenzione l'impatto in termini economici. Le misure di riduzione del rischio dovrebbero essere implementate entro un limite di tempo stabilito.</p> <p>Qualora il rischio sia associato a conseguenze particolarmente gravi è opportuno prevedere un approfondimento della valutazione per determinare con precisione la probabilità associata all'evento dannoso allo scopo di determinare la necessità di ulteriori misure di riduzione del rischio.</p> <p>L'attività non dovrebbe essere avviata ed eventuali attività in corso dovrebbero essere immediatamente sospese fino a quando non siano state intraprese misure efficaci per ridurre il rischio.</p> <p>Qualora non fosse possibile ridurre il rischio nemmeno con un impiego illimitato di risorse l'attività dovrà essere sospesa.</p>

4.1.11 Valutazione del rischio collegato allo stress lavoro-correlato

Per valutare il rischio collegato allo stress lavoro-correlato, si fa riferimento, come indicato dal D.Lgs. 81/2008, all'Accordo Europeo sullo Stress sul Lavoro del 8 ottobre 2004.

La valutazione del livello di rischio verrà pertanto indicata per ogni mansione svolta all'interno della scuola mentre per quanto riguarda le misure di prevenzione e protezione da adottare verranno indicate nei successivi capitoli.

4.1.12 Altre precisazioni

Per le tipologie di rischio (per es. rischio rumore, rischio incendio, rischio chimico, rischio amianto,...) i cui livelli sono stabiliti o da decreti che affrontano specificatamente le relative valutazioni (D.M. 10 marzo 1998, ...) o dai titoli specifici del D.Lgs 81/08, si utilizzano i criteri di valutazione del rischio indicate nei decreti stessi o in quelli ad essi collegati.

I risultati di tali valutazioni sono riportati nel presente documento nelle singole schede mansione mentre per le metodologie utilizzate per giungere alla definizione del rischio si fa riferimento ai singoli documenti di valutazione. I documenti di valutazione specifici sono elencati al paragrafo 19 di pagina 108.

5 INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SCUOLA

5.1 Scheda anagrafica

In allegato al documento è riportata una scheda informativa relativa ai dati che identificano la scuola (ALLEGATO 1). Nella scheda sono inseriti i nominativi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e del Medico Competente.

5.2 Attività e lavorazioni svolte presso la sede della scuola

5.2.1 Descrizione processo di lavoro

L'attività svolta dagli addetti dell'Istituto Professionale di Stato "F. Martini" per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera di Montecatini Terme (PT) presso la sede di Via Garibaldi, è quella della gestione completa di una scuola secondaria di secondo grado.

All'interno della sede vengono svolte le seguenti attività:

1. Attività di insegnamento delle varie discipline svolte in aula;
2. Servizio di pulizia, sistemazione dei locali, delle attrezzature ed assistenza in genere;
3. Attività di ufficio.

Le attività di insegnamento delle varie discipline vengono svolte dagli insegnanti, che in funzione delle materie che devono insegnare agli alunni dell'istituto, operano entro le varie aule scolastiche a ciò adibite.

L'insegnamento dell'attività motoria viene svolto presso la struttura sportiva Comunale denominata "Centro Sportivo Palavinci" distante circa 500 metri dalla Scuola.

Il servizio di pulizia e di sistemazione dei locali e delle attrezzature in genere comprende le attività di pulizia e di riassetto o riordino dei locali comuni e delle aule afferenti la sede dell'istituto.

La pulizia dei locali avviene in genere in orari in cui il personale dell'istituto e/o degli alunni presenti risulta ridotto.

Alcuni addetti dell'Istituto Scolastico, che fanno parte dei collaboratori scolastici, inoltre, svolgono attività lavorative che riguardano la manutenzione in genere delle strutture e delle varie attrezzature presenti. In tal caso il ciclo di lavoro può comprendere diverse attività che dipendono dalle varie problematiche che si potrebbero manifestare di volta in volta durante le giornate lavorative. Possono essere svolte piccole attività di manutenzione su di arredi, gestione del verde, ordinari interventi di manutenzione delle strutture, ecc.

I servizi contabili ed amministrativi vengono svolti all'interno delle altre sedi della Scuola.

5.3 Sede unità produttiva

5.3.1 Descrizione dei luoghi di lavoro

La terza sede dell'I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" è situata in Via Garibaldi, 35 a Montecatini Terme (PT).

La struttura insiste su di un fondo a pianta rettangolare di circa 1400 mq, situato nel centro abitato della città di Montecatini Terme. All'interno del fondo, oltre al fabbricato è presente un'area esterna scoperta, in parte utilizzata come parcheggio per i docenti, ed in parte piantumata. L'ingresso al fondo è possibile attraverso due accessi carrabili (uno su via Garibaldi e l'altro su via Giusti), e due accessi pedonali, entrambi situati su via Garibaldi.

Il corpo di fabbrica si presenta con una pianta ad "Ω" e si sviluppa su tre piani, di cui due fuori terra. L'edificio è libero sui quattro lati, così tutti i locali al piano terra e primo presentano un affaccio diretto verso l'esterno.

Si precisa che il piano interrato dell'edificio non è concesso in gestione all'Istituto da parte dell'Ente proprietario. L'accesso al piano interrato avviene mediante disimpegno direttamente servito dal blocco scala interno: il piano interrato costituisce compartimento antincendio.

Il corpo di fabbrica principale si sviluppa lungo l'asse est-ovest, parallelamente alla via Garibaldi. Da questo si dipartono due ali laterali, in senso ortogonale al corpo di fabbrica principale.

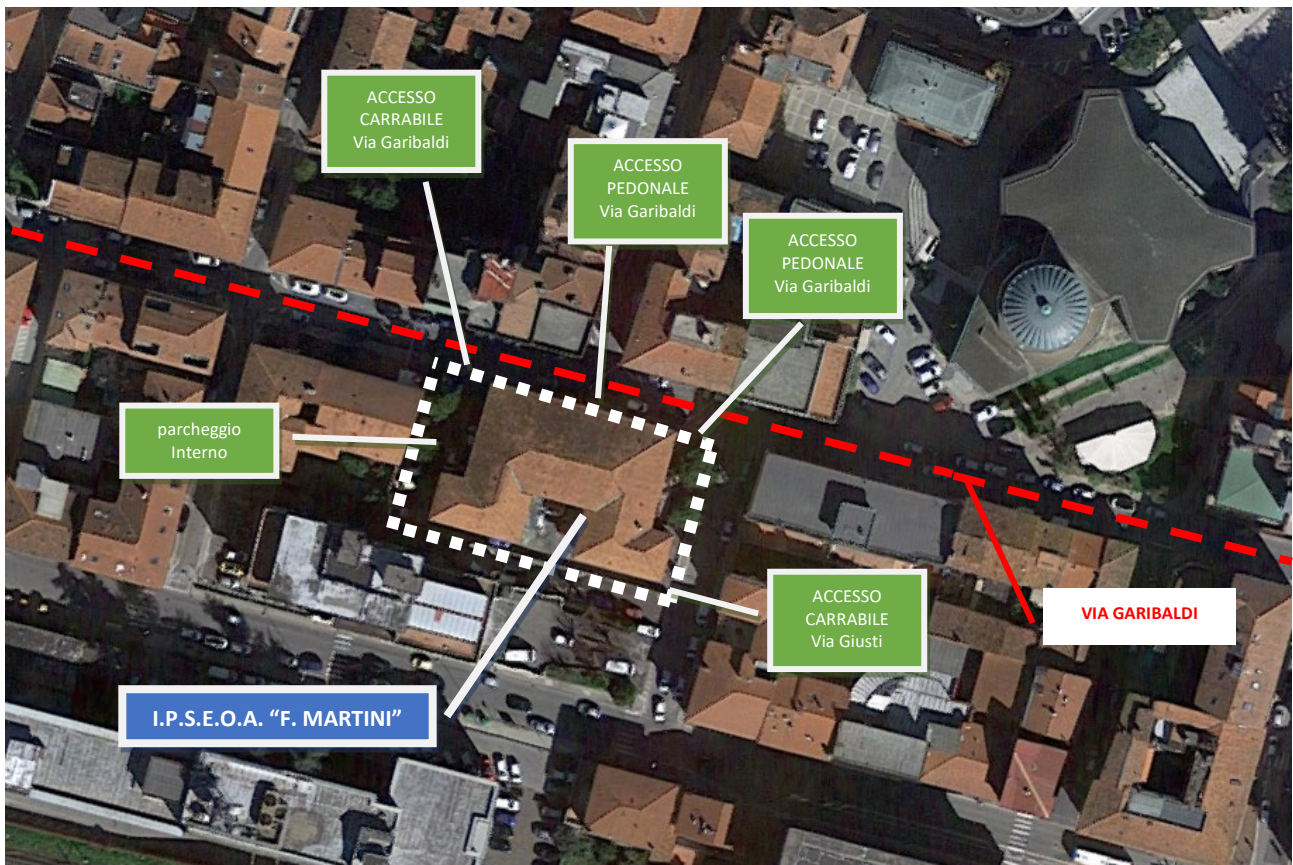


Immagine aerea del lotto

Il piano terra dell'edificio è sede dei seguenti locali:

- 6 aule didattiche
- Locale uso bar
- Locale vicepresidenza
- Locale spogliatoio collaboratori scolastici
- Sala professori

- Servizi igienici alunni (divisi per sesso)
- Servizi igienici docenti
- Locale ripostiglio
- Vano scala interna

Il piano primo dell'edificio è sede dei seguenti locali:

- 5 aule didattiche
- Locale uso biblioteca
- Aula multimediale
- 2 aule "C.I.C."
- Locale ripostiglio
- Servizi igienici alunni (divisi per sesso)
- Vano scala interna

Al piano primo sono inoltre presenti alcuni locali (quattro) che attualmente non vengono utilizzati dalla Scuola, ed il cui accesso è permesso solo a personale della scuola autorizzato.

La centrale termica è accessibile tramite una scala fissa esterna posta sul lato ovest dell'edificio, direttamente dal parcheggio interno (al locale può accedere solo personale adibito alla manutenzione inviato dall'Ente proprietario dell'immobile).

Il fabbricato si estende per 2 piani fuori terra più un piano seminterrato.

La sede ospita in tutto 300 studenti oltre ai docenti ed al personale scolastico in genere.

Classificazione della scuola (D.M. 26/08/1992):

- **tipo 2** (scuole con numero di presenze contemporanee da **301 a 500 persone**);

La superficie in pianta coperta dal fabbricato è di circa 750 m². Le superfici occupate dai vari piani sono:

- Piano terra: _____ 750 mq
- Piano primo: _____ 750 mq
- Piano interrato (non utilizzato dalla Scuola) _____ 180 mq

5.3.2 Layout luoghi di lavoro

In allegato al documento sono riportate un'analisi dei rischi strutturali presenti in ogni luogo di lavoro (ALLEGATO 2).

5.4 Impianti tecnici ed infrastrutture

All'interno della scuola sono presenti impianti tecnici primari (direttamente coinvolti nel processo produttivo), impianti tecnici secondari (non direttamente coinvolti nel processo produttivo) ed infrastrutture. L'elenco e la loro descrizione è riportata in allegato al documento (ALLEGATO 3).

5.5 Elenco lavoratori e mansionario

L'elenco dei lavoratori con le relative mansioni ricoperte in scuola è riportato il allegato al presente documento (ALLEGATO 4).

5.6 Attrezzature e macchine

All'interno della scuola sono presenti attrezzature e macchine necessari per lo svolgimento delle varie attività. L'elenco e la loro descrizione è riportata in allegato al documento (ALLEGATO 5).

6 RELAZIONE VALUTAZIONE RISCHI (PUNTO A ART. 28 COMMA 2)

6.1 Individuazione dei pericoli/fattori di rischio

Di seguito sono riportati i principali pericoli presenti nella scuola ed una loro breve descrizione.

	PERICOLI/FATTORI DI RISCHIO	PRESENZA		DESCRIZIONE	
		SI	NO		
1	pericoli di natura meccanica	1.1 parti di macchine in movimento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		1.2 parti con superficie pericolosa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parti di arredi, attrezzature, ecc con superfici taglienti, abrasive, pungenti, ecc.
		1.3 mezzi di trasporto o corpi in movimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante l'accesso alla struttura che avviene direttamente da strada pubblica, trafficabile. Durante eventuali emergenze o simulazioni di emergenza per il raggiungimento del "punto di raccolta" situato nel vicino parcheggio della chiesa di Santa Maria Assunta Durante il raggiungimento della palestra presso il "Centro Sportivo Palavinci".
		1.4 movimento incontrollato di elementi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		1.5 caduta di oggetti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cadute di materiale o di tutto quello presente su scaffalature, mensole, ecc., erroneamente stoccato o per instabilità della struttura stessa. Per movimentazione errata o accidentale di oggetti; per erroneo posizionamento di oggetti e utensili all'interno dei vari locali
		1.6 sostanze o materiali in pressione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	pericoli di caduta	2.1 altezza di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di scala esterna per il collegamento dei vari piani. Per la presenza di due scale antincendio metalliche esterne da utilizzare per evacuare il piano superiore in caso di emergenza
		2.2 aperture nel terreno	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		2.3 dislivelli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di scalini ed aree a diversi livelli su medesimo piano.
		2.4 superfici sdruciolevoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante la pulizia dei locali, per guasti all'impianto idrico o per sversamenti accidentali.
		2.5 disordine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di arredi che durante le lezioni possono essere spostati dagli alunni

PERICOLI/FATTORI DI RISCHIO		PRESENZA		DESCRIZIONE	
		SI	NO		
	2.6 visibilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	pericoli di natura elettrica	3.1 elementi in tensione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di varie apparecchiature elettriche;
		3.2 processi elettrostatici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		3.3 cortocircuiti, sovraccariche, archi elettrici ecc..	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di varie apparecchiature elettriche;
		3.4 scariche atmosferiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	sostanze pericolose	4.1 gas, vapori	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza dell'impianto di adduzione di gas metano
		4.2 liquidi, aerosol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante l'utilizzo di sostanze chimiche nella fase di pulizia delle attrezzature da lavoro o degli ambienti
		4.3 sostanze solide	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le operazioni di pulizia per il sollevamento di polvere. Per l'utilizzo del gesso durante le lezioni in aula.
		4.4 agenti biologici contaminanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le attività di pulizia dei servizi igienici.
		4.5 rifiuti liquidi pericolosi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4.6 rifiuti solidi pericolosi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	pericoli di incendio e di esplosione	5.1 liquidi, polveri, gas, sostanze solide	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la presenza di vari prodotti chimici per le pulizie;
		5.2 atmosfere esplosive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5.3 sostanze esplosive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5.4 fonti di innesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per sovraccarichi dell'impianto elettrico o per comportamenti scorretti da parte degli utenti della scuola (elusione del divieto di fumo, ecc.)
6	pericoli di natura termica	6.1 materiali molto caldi o molto freddi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	sollecitazioni fisiche particolari	7.1 rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7.2 ultrasuoni/infrarossi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7.3 radiazioni non ionizzanti: campi elettromagnetici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7.4 radiazioni non ionizzanti: radiazioni ottiche artificiali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7.5 radiazioni ionizzanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7.6 depressione o sovrappressione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	pericoli dovuti a condizioni ambientali	8.1 clima, intemperie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le operazioni svolte all'esterno della scuola.
		8.2 umidità dell'aria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per cattiva gestione o per malfunzionamento dell'impianto termico
		8.3 aerazione, ventilazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

		PERICOLI/FATTORI DI RISCHIO	PRESENZA		DESCRIZIONE
			SI	NO	
		8.4 caldo, freddo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per cattiva gestione o per malfunzionamento dell'impianto termico
		8.5 luce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per eventuale guasto dell'impianto di illuminazione.
		8.6 presenza di amianto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		8.7 postazione VDT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per le attività svolte in ufficio (comunque sotto le 20 ore settimanali)
9	sollecitazione dell'apparato locomotore	9.1 postura forzata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		9.2 postura fissa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Per le attività svolte in ufficio che richiedono una postazione seduta per periodi prolungati di tempo e per le attività svolte alla reception che richiedono invece il mantenimento di una posizione eretta per la maggior parte del turno lavorativo; per le attività svolte in cucina che richiedono lo stazionamento in piedi per periodi prolungati di tempo; per l'attività effettuata dal portiere notturno.
		9.3 posizioni e movimenti sfavorevoli del corpo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le operazioni di pulizia. Per le attività svolte in ufficio o in aula che richiedono una postazione seduta per periodi prolungati di tempo.
		9.4 sollevamento e spostamento di carichi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le operazioni di pulizia.
		9.5 attività ripetitive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		9.6 vibrazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	sollecitazioni psichiche	10.1 sovraccarico mentale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per la tipologia dell'attività legata all'insegnamento
		10.2 attività fortemente ripetitive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		10.3 attività incomplete, limitate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		10.4 margine di manovra e di decisione troppo ristretto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		10.5 forte coinvolgimento emotivo nel lavoro con gli utenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durante le attività con studenti in situazioni di difficoltà di apprendimento (sostegno)
		10.6 condizioni sociali opprimenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	imprevisti	11.1 guasto dei comandi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per eventuale malfunzionamento delle attrezzature.
		11.2 cattivo funzionamento dei comandi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per eventuale malfunzionamento delle attrezzature.
		11.3 lavori svolti fuori sede	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'attività svolta dai docenti prevede lo spostamento fra le tre

	PERICOLI/FATTORI DI RISCHIO	PRESENZA		DESCRIZIONE	
		SI	NO		
				sedi dell'Istituto. Durante lo spostamento verso la palestra.	
	11.4 incidente stradale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'attività svolta dai docenti prevede lo spostamento fra le tre sedi dell'Istituto. Durante lo spostamento verso la palestra.	
12	guasti all'alimentazione elettrica				
	12.1 guasto dell'alimentazione di energia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In caso di guasto dell'alimentazione può esserci stress o panico da parte dei lavoratori.	
13	organizzazione del lavoro	13.1 qualificazione insufficiente o inadeguata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.2 informazioni/istruzioni insufficienti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.3 frequenza distrazioni/interruzioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.4 competenze e responsabilità poco chiare	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.5 nessun feed back	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.6 nessun coinvolgimento dei lavoratori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.7 persone che lavorano da sole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13.8 orario di lavoro pesante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14	altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

6.2 Elenco delle attività svolte

In allegato al documento sono riportate le attività che definiscono il ciclo operativo della scuola descrivendo le principali modalità di esecuzione e indicando il riferimento ai locali in cui vengono svolte (ALLEGATO 6).

6.3 Elenco delle mansioni svolte

In allegato al documento sono riportate le mansioni individuate all'interno della scuola descrivendo le principali attività e funzioni svolte ed il locali dove possono operare (ALLEGATO 7).

6.4 Valutazione dei rischi

Ai fini della valutazione dei rischi si sono utilizzati inoltre i seguenti strumenti di supporto:

- registro infortuni
- banche dati su fattori di rischio comuni per il settore in cui si svolge l'attività
- linee guida e buone prassi

In allegato al documento (ALLEGATO 8) è riportata la valutazione dei rischi per le attività svolte nella sede della scuola secondo i criteri indicati nei capitoli precedenti. Per ogni attività è stata individuata una scheda specifica che identifica i pericoli presenti e i conseguenti rischi connessi e la valutazione del loro livello. Sono stati individuate infine le specifiche misure da adottare per la riduzione del rischio.

Per quanto riguarda la valutazione di alcuni rischi, pertinenti e significativi per l'attività svolta nella sede della scuola, per cui sono presenti indicazioni legislative specifiche sulle modalità valutative si è provveduto ad effettuare la valutazione come richiesto.

Infine per ogni mansione sono state compilate le schede riepilogative riportate in allegato al documento (ALLEGATO 9).

6.5 Rischi di carattere trasversale

Ai sensi dell'art.28 comma 1 del D.Lgs. 81/08 nel presente paragrafo si vanno ad analizzare e valutare i rischi correlati alle differenze di genere, di età, alla provenienza di altri paesi.

Rischio: differenze di genere

Nel caso di movimentazione di materiale pesante il personale femminile potrebbe essere in difficoltà. Analizzando il processo produttivo si ritiene che le attività svolte presso la sede della scuola possono essere esercitate indifferentemente dai lavoratori senza alcuna distinzione di genere. Non si procede pertanto con ulteriori valutazioni.

Rischio: differenze di età

Lavoratori giovani potrebbero non avere sufficiente esperienza per affrontare le varie problematiche che si possono presentare. Per lavoratori in età avanzata potrebbero presentarsi problemi correlati con la movimentazione di carichi pesanti. Analizzando il processo produttivo e sulla base dei lavoratori attualmente presenti all'interno della scuola ritiene che la valutazione del rischio inerente a differenze di età non sia pertinente con la realtà scolastica. Non si procede pertanto con ulteriori valutazioni.

Rischio: provenienza da altri paesi

La provenienza di personale da altri paesi potrebbe comportare un problema di convivenza nel caso di differenti abitudini di vita, e soprattutto in quanto potrebbero presentarsi difficoltà di comprensione della lingua. Analizzando il processo produttivo e sulla base del personale attualmente presenti all'interno della sede della scuola non si è riscontrata la presenza di lavoratori provenienti da altri paesi. L'eventuale futura presenza si provvederà a verificare il livello di comprensione della lingua italiana favorendo la loro integrazione all'interno della Struttura. Non si procede pertanto con ulteriori valutazioni.

Rischio: tipologia contrattuale

Il rischio è collegato alla tipologia di contratto attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro. Viene considerato che i lavoratori con tipologie contrattuali "flessibili" (es. contratti a tempo indeterminato, contratto a tempo determinato, ecc...) ovvero quei lavoratori che sono soggetti a continui ricambi o turnover devono essere maggiormente tutelati in quanto meno consapevoli dei rischi presenti e delle misure di prevenzione e di protezione adottate che saranno chiamati a rispettare. Non si procede pertanto con ulteriori valutazioni.

6.6 Rischio stress lavoro-correlato

In riferimento alla valutazione specifica dello stress lavoro-correlato è stato redatto uno specifico documento di valutazione del rischio che è parte integrante della presente valutazione e a cui si deve fare riferimento.

7 RISCHIO RIGUARDANTE LE LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

7.1 Indagine preliminare

Ai sensi del D.Lgs. 151 del 26/03/2001 sono state oggetto di valutazione dei rischi tutte le mansioni svolte all'interno della scuola da tutti i lavoratori e lavoratrici in riferimento in particolare agli allegati del predetto decreto legislativo.

Per procedere con la valutazione si ritiene opportuno analizzare in maniera specifica i rischi attraverso la relazione allegata al documento che fa parte integrante della presente relazione.

7.2 Individuazione delle lavorazioni vietate durante la gravidanza

Fra tutte le mansioni svolte all'interno della scuola si ritiene che tutte, ad esclusione di quelle che riguardano l'amministrazione, non possono essere svolte da lavoratrici in stato di gravidanza.

Queste considerazioni scaturiscono dal fatto che per le varie mansioni possono essere presenti vari agenti e condizioni di lavoro non consentite durante lo stato di gravidanza ed in particolare:

- movimentazione manuale dei carichi
- assunzione di posture incongrue
- contatto con agenti chimici pericolosi
- lavori eseguiti su scale portatili
- postura fissa ed eretta per lunghi periodi
- possibilità di scivolamenti e cadute.

Ai sensi del D.Lgs. 151 del 26/03/2001 sono state oggetto di valutazione dei rischi tutte le mansioni svolte all'interno dell'istituto alberghiero da tutti i lavoratori e lavoratrici in riferimento in particolare agli allegati del predetto decreto legislativo.

Di seguito riportiamo un'analisi dettagliata delle varie problematiche riscontrate per le mansioni più a rischio (l'analisi è stata elaborata anche in conformità alle linee guida per la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri - edizione 2004 – emanate dal Servizio Sanitario Regionale dell'Emilia Romagna – Aziende USL di Bologna ed Imola):

➤ M01 - Dirigente scolastico:

- Periodo di gestazione: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio e di gestione organizzativa/amministrativa dell'istituto.
- Periodo di allattamento: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio e di gestione organizzativa/amministrativa dell'istituto.

➤ M02 - Lavoratrici addette ai servizi di segreteria:

- Periodo di gestazione: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio inerenti la corretta gestione delle pratiche afferenti l'istituto.
- Periodo di allattamento: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio inerenti la corretta gestione delle pratiche afferenti l'istituto.

- **M03/M04/M05/M06 - Lavoratrici addette ai servizi di insegnamento delle materie scolastiche:**
- Periodo di gestazione: il rischio può variare in relazione alle diverse attività a cui può essere adibita un'insegnante. Per le attività didattiche (con l'esclusione degli insegnanti di educazione fisica) sussistono rischi connessi allo stress lavoro-correlato ed all'esposizione ad agenti biologici (in caso di mancata immunizzazione nei confronti del virus della rosolia ed/od in presenza di malattia in forma epidemica nella scuola). In tali casi risulta imprescindibile l'allontanamento dal lavoro nel periodo in oggetto. Inoltre, gli assistenti tecnici e gli istruttori tecnico pratici di laboratorio (ITP) possono essere chiamati a stazionare in piedi per lunghi periodi di tempo (condizione pregiudizievole al continuamento del lavoro nel periodo di riferimento). Per quanto riguarda gli insegnanti di educazione fisica, oltre a quanto già precedentemente esposto, che in ogni caso rimane valido, questi sono chiamati ad assumere posture erette ed a svolgere compiti faticosi legati all'insegnamento della materia che devono far apprendere ai ragazzi. Pertanto, anche per loro si configura la necessità dell'allontanamento prematuro dal lavoro. Presso la sede di Via Garibaldi, 35 non vengono svolte attività di laboratorio.
 - Periodo di allattamento: in tale periodo assume un carattere rilevante il rischio d'esposizione ad agenti biologici. Infatti dalle lavoratrici non vengono impiegati agenti chimici o svolte altre attività pregiudizievoli. In caso di epidemia scolastica occorre allontanare tutte le eventuali lavoratrici interessate per la durata della stessa.
- **M07 - Collaboratore scolastico:**
- Periodo di gestazione: le lavoratrici possono assumere posture erette per più di metà dell'orario di lavoro. Inoltre, sussiste il fattore di rischio relativo all'esposizione a fatica fisica in relazione alle attività svolte. Infine, l'utilizzo degli scalei risulta attività vietata nel periodo di gestazione. Per i motivi suddetti è obbligatoria l'astensione anticipata dal lavoro.
 - Periodo di allattamento: visti i prodotti chimici impiegati dalle addette possiamo affermare che non sussistono i presupposti per l'allontanamento dal lavoro in questo periodo.
- **M08 - Lavoratrici addette ai servizi di manutenzione (attualmente non sono impiegate donne a ricoprire questa mansione):**
- Periodo di gestazione: la fatica fisica, le posture erette assunte dai lavoratori e l'utilizzo di scalei per l'espletamento delle varie attività pregiudicano il proseguimento del lavoro durante tale periodo.
 - Periodo di allattamento: non vengono impiegati prodotti chimici o svolte attività a rischio tali da essere pregiudizievoli per il proseguimento delle attività in tale periodo.
- **M09 – Responsabile della sede:**
- Periodo di gestazione: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio inerenti la corretta gestione delle pratiche afferenti la sede.
 - Periodo di allattamento: non sono svolte attività sconsigliate e/o vietate durante il periodo di riferimento in quanto vengono svolte esclusivamente attività di ufficio inerenti la corretta gestione delle pratiche afferenti la sede..

Altre considerazioni da tenere di conto sono i rischi collegati al pendolarismo, ovvero il viaggio tra il luogo di lavoro e l'abituale residenza e viceversa.

Occorre pertanto tenere in considerazione che gli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro possono essere pregiudizievoli per le donne gestanti e comportare rischi come fatica, stress, disagi, posture incongrue, ecc... È pertanto opportuno valutare attentamente caso per caso le varie situazioni a cui ci troviamo di fronte considerando opportunamente: distanza del tragitto da eseguire, tempo di percorrenza, numero e tipo di mezzi di trasporto utilizzati dalla lavoratrice, le peculiarità e le caratteristiche del percorso da intraprendere per raggiungere il posto di lavoro.

Infine, oltre a tutto quanto sopra esposto, non di poco conto è l'analisi della valutazione complessiva dello stato di salute della madre.

Infatti, vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo fonte di rischio tale da determinare l'allontanamento dal lavoro, tuttavia, potrebbero aggravare una patologia preesistente nella madre.

Pertanto è assolutamente indispensabile considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio ed/od ad eventuali sospette malattie professionali.

Si segnalano, inoltre, alcune precauzioni che devono essere sempre adottate per ridurre al minimo i rischi (comunque presenti in ogni attività), qualora sia presente personale femminile a rivestire la mansione analizzata:

1. Assumere le giuste posizioni durante il periodo lavorativo (non sostare per lunghi periodi in piedi nella stessa posizione, adattare la posizione alle proprie esigenze). Inoltre, alternare, per quanto possibile, la postura eretta o seduta in modo da non mantenere ininterrottamente l'una o l'altra.
2. Non movimentare carichi che potrebbero comportare sforzi o movimenti bruschi.
3. Fare pause più frequenti o più lunghe all'insorgenza dei primi di sintomi da affaticamento.
4. Divieto di fumo in tutti i locali.

8 ASSUNZIONE DI SOSTANZE PSICOTROPE E STUPEFACENTI ED ALCOL DIPENDENZE

Ai sensi del Provvedimento del 30 ottobre 2007 "Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, in materia di **accertamento di assenza di tossicodipendenza**", si individuano le mansioni correlate all'elenco delle lavorazioni di cui all'allegato del Provvedimento medesimo.

MANSIONI CHE COMPORTANO PARTICOLARI RISCHI PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITA' E LA SALUTE DEI TERZI	MANSIONI COINVOLTE PRESENTI IN AZIENDA		
	SI	NO	MANSIONE
1. Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:			
a) impiego di gas tossici (articolo 8 del regio decreto 1927, e successive modificazioni);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b) fabbricazione e uso di fuochi di artificio (di cui al regio decreto 6 maggio 1940, n. 635) e posizionamento e brillamento mine (di cui al DPR 19 marzo 1956 n. 302);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c) Direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (di cui al DPR 30 dicembre 1970 n 1450 e s.m.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Mansioni inerenti le attività di trasporto			
a) conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria C, D, E, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario che espliciti attività di condotta, verifica materiale rotabile, manovra apparati di sicurezza, formazione treni, accompagnamento treni, gestione della circolazione, manutenzione infrastruttura e coordinamento e vigilanza di una o più attività di sicurezza;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di camera e di mensa;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d) personale navigante delle acque interne con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
e) personale addetto alla circolazione e a sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari, aerei e terrestri;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
g) personale marittimo di I categoria delle sezioni di coperta e macchina, limitatamente allo Stato maggiore e sottufficiali componenti l'equipaggio di navi mercantili e passeggeri, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
h) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
i) personale certificato dal Registro aeronautico italiano;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
l) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
m) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
n) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

MANSIONI CHE COMPORTANO PARTICOLARI RISCHI PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITA' E LA SALUTE DEI TERZI	MANSIONI COINVOLTE PRESENTI IN AZIENDA		
	SI	NO	MANSIONE
3. <i>Funzioni operative proprie degli addetti e dei responsabili della produzione, del confezionamento, della detenzione, del trasporto e della vendita di esplosivi.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Ai sensi del Provvedimento del 16 marzo 2006 (Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome Di Trento E Bolzano) "Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del **divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche**, ai sensi dell'Art 15 L 30 marzo 2001, n. 125" si individuano le mansioni che rientrano nell'allegato 1 del suddetto provvedimento:

ATTIVITÀ LAVORATIVE CHE COMPORTANO UN ELEVATO RISCHIO DI INFORTUNI SUL LAVORO OVVERO PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITÀ O LA SALUTE DEI TERZI	MANSIONI COINVOLTE PRESENTI IN AZIENDA		
	SI	NO	MANSIONE
1. Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:			
a)impiego di gas tossici (articolo 8 del regio decreto 1927, e successive modificazioni);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b)conduzione di generatori di vapore (decreto ministeriale 1° marzo 1974);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c)attività di fochino (art. 27 del decreto del Presidente della Repubblica 9 marzo 1956, n. 302);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d)fabbricazione e uso di fuochi artificiali (art. 101 del regio decreto 6 maggio 1940, n. 635);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
e)vendita di fitosanitari, (art. 23 del decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, n. 290);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
f) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, n. 1450, e successive modifiche);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
g) manutenzione degli ascensori (decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n. 162);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Mansioni inerenti le attività di trasporto dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi e alla sorveglianza dei sistemi di sicurezza negli impianti a rischio di incidenti rilevanti (art. 1 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private in qualità di: medico specialista in anestesia e rianimazione; medico specialista in chirurgia; medico ed infermiere di bordo; medico comunque preposto ad attività diagnostiche e terapeutiche; infermiere; operatore socio-sanitario; ostetrica caposala e ferrista;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico e puericultrice, addetto ai nidi materni e ai reparti per neonati e immaturi; mansioni sociali e socio-sanitarie svolte in strutture pubbliche e private;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. Attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • M03 • M04 • M05 • M06

ATTIVITÀ LAVORATIVE CHE COMPORTANO UN ELEVATO RISCHIO DI INFORTUNI SUL LAVORO OVVERO PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITÀ O LA SALUTE DEI TERZI	MANSIONI COINVOLTE PRESENTI IN AZIENDA		
	SI	NO	MANSIONE
7. Mansioni comportanti l'obbligo della dotazione del porto d'armi, ivi comprese le attività di guardia particolare e giurata;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. Mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:			
a) addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di carriera e di mensa;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d) personale navigante delle acque interne;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
e) personale addetto alla circolazione e alla sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari aerei e terrestri;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
g) personale marittimo delle sezioni di coperta e macchina, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
h) responsabili dei fari; Intesa Conferenza Stato Regioni, 16 marzo 2006, Attività lavorative ad elevato rischio infortuni CISL USR Lombardia - Sito internet: www.lombardia.cisl.it > Speciali > Ambiente e sicurezza > 626 news 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
i) piloti d'aeromobile;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
l) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
m) personale certificato dal registro aeronautico italiano;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
n) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
o) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
p) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. Addetto e responsabile della produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Lavoratori addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. Capiforno e conduttori addetti ai forni di fusione;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12. Tecnici di manutenzione degli impianti nucleari;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13. Operatori e addetti a sostanze potenzialmente esplosive e infiammabili, settore idrocarburi;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14. Tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

In riferimento alla DELIBERAZIONE 9 dicembre 2013 n° 1065 della Regione Toscana, il datore di lavoro ha provveduto ad applicare la procedura in esso contenuta. Nell'applicazione è stato coinvolto direttamente il Medico Competente DOTT. MONTALTI MANFREDI per quanto di propria specifica competente.

Si è provveduto alla valutazione dei rischi specifici ed all'elaborazione delle misure di prevenzione e protezione come previsto dalla Deliberazione.

All'interno dell'azienda pertanto per le seguenti mansioni è previsto il divieto di assunzione di alcol:

- **M03 - DOCENTE DI AULA**
- **M04 - DOCENTE DI SOSTEGNO**
- **M05 - DOCENTE DI ATTIVITA' FISICA**
- **M06 - ASSISTENTI TECNICI**

Per le stesse mansioni saranno adottate misure di prevenzione specifiche volte anche a promuovere ed educare sulle conseguenze del rischio specifico.

Si ritiene che gli eventuali lavoratori positivi al test o in osservazione per valutare le condizioni di alcol dipendenza, potranno svolgere le seguenti mansioni alternative:

- **NESSUNA**

L'azienda ha stabilito le seguenti procedure:

- all'interno dei distributori automatici è proibito mettere a disposizione bevande alcoliche o superalcoliche o cibi contenente sostanze alcoliche o superalcoliche
- tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione svolta, sono stati informati sul divieto di assumere sostanze alcoliche o superalcoliche anche al di fuori dell'area aziendale
- non sono in essere rapporti di convenzione o simili con aziende esterne per la somministrazione dei pasti o per la consumazione all'esterno dell'azienda di pasti in esercizi/punti vendita convenzionati
- nel caso in cui un lavoratore sia positivo al test con etilometro o si rifiuti di sottoporsi al test, al lavoratore verrà vietato temporaneamente lo svolgimento delle attività vietate perché ad elevato rischio di infortunio per lo stesso lavoratore o per terzi
- i lavoratori che svolgono le mansioni sopra indicate hanno ricevuto la formazione specifica prevista dalla Deliberazione 9 dicembre 2013 n° 1065 della Regione Toscana
- durante l'insegnamento delle materie tecniche presso i laboratori non viene somministrato alcol ad alcuno studente (minorenne o maggiorenne)

9 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (PUNTO B ART. 28 COMMA 2)

9.1 Di carattere generale

- *Mantenimento di percorsi sgombri da depositi impropri o provvisori di materiali;*
- *Manutenzione dei locali con rimozione degli ingombri;*
- *Periodica manutenzione e pulizia dei pavimenti;*
- *Corretta manutenzione impianto elettrico e della messa a terra;*
- *Verifiche periodiche impianto messa a terra;*

9.2 Divieto di fumo

Le disposizioni di seguito si applicano agli edifici scolastici utilizzati a qualsiasi titolo dai lavoratori e dagli studenti.

Per evitare l'esposizione passiva al fumo di tabacco del personale impiegato e degli alunni e/o i visitatori è vietato fumare in ogni locale.

La divulgazione dell'informazione inerente il divieto di fumo è affidata alla affissione, in posizione facilmente individuabile, di idonea cartellonistica.

Ai fini della tutela della salute e della prevenzione incendi, il divieto di fumo deve essere osservato anche nei seguenti locali:

- *dove si utilizzano o stoccano materiali e/o sostanze infiammabili*
- *dove si utilizzano o stoccano materiali e/o sostanze combustibili e/o comburenti*
- *depositi in genere*

9.3 Per valutazione rischi fisici generali

I rischi derivanti dall'esposizione agli agenti fisici verranno eliminati alla fonte o ridotti al minimo Tenendo conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure per controllare il rischio alla fonte.

In nessun caso i lavoratori devono essere esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione. Allorché, nonostante i provvedimenti adottati, i valori limite di esposizione risultino superati, verranno adottate misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione, individuando le cause del superamento dei valori limite di esposizione e adeguando di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento.

9.4 Per valutazione rischio campi elettromagnetici

Qualora in relazione ai rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici risulti che i valori di azione sono superati ma si dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza, viene elaborato ed applicato un programma d'azione che comprenda misure tecniche e organizzative intese a prevenire esposizioni superiori ai valori limite di esposizione, tenendo conto in particolare:

- a) di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione ai campi elettromagnetici;*
- b) della scelta di attrezzature che emettano campi elettromagnetici di intensità inferiore, tenuto conto del lavoro da svolgere;*
- c) delle misure tecniche per ridurre l'emissione dei campi elettromagnetici, incluso se necessario l'uso di dispositivi di sicurezza, schermature o di analoghi meccanismi di protezione della salute;*

- d) degli appropriati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- e) della progettazione e della struttura dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- f) della limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- g) della disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale.

I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti a campi elettromagnetici che superano i valori di azione verranno indicati con un'apposita segnaletica. Dette aree sono inoltre identificate e l'accesso alle stesse è limitato laddove ciò sia tecnicamente possibile e sussista il rischio di un superamento dei valori limite di esposizione.

In nessun caso i lavoratori verranno esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione. Allorché, nonostante i provvedimenti di cui sopra presi, i valori limite di esposizione risultino superati, il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione, individua le cause del superamento dei valori limite di esposizione e adegua di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento.

9.5 Per valutazione rischio agenti chimici

Sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi si è provveduto 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. Nei casi in cui non è stato possibile effettuare la sostituzione viene garantito che il rischio sia ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure da adottarsi nel seguente ordine di priorità:

- a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché 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.

Periodicamente ed ogni qualvolta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione, si provvede ad effettuare la misurazione degli agenti che possono presentare un rischio per la salute, con metodiche standardizzate 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.

Quando è stato superato un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente, vengono identificate e rimosse le cause che hanno cagionato tale superamento dell'evento, adottando immediatamente le misure appropriate di prevenzione e protezione.

I risultati delle misurazioni di cui sopra sono allegati ai documenti di valutazione dei rischi e resi noti ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. Sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di prevenzione e protezione, sono adottate 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 si previene sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili.

In alternativa si provvederà a:

- 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.

Sono a disposizione attrezzature di lavoro ed adottati 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.

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

I lavoratori sono informati dell'eventuale 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.

10 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (PUNTO B ART. 28 COMMA 2)

Come indicato all' art. 74 del D. Lgs. 81/08, si intende per Dispositivo di Protezione Individuale, di seguito denominato DPI, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro. I DPI saranno conformi alle norme di cui al D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti. Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- a) entità del rischio;
- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;

- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori

- *Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;*
- *Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;*
- *Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;*
- *Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.*

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- *gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici*
- *gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;*
- *i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti;*
- *i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;*
- *i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a - 50 °C;*
- *i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;*
- *i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che esponano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;*

In allegato è riportato l'elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali forniti ai lavoratori in funzione delle mansioni e delle attività svolte (ALLEGATO 9).

11 MISURE PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA (PUNTO C ART. 28 COMMA 2)

Sarà condotta una gestione a regime con verifiche e controlli periodici relativamente ai seguenti aspetti:

- ✓ Nuovi luoghi di lavoro: realizzare da subito in corrispondenza ai requisiti minimi;
- ✓ Nuove attrezzature: introdurle, da subito, adeguate e sicure installandole come da indicazioni del costruttore;
- ✓ Modifiche significative di layout: integrare la valutazione del rischio con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, medico competente e rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- ✓ Nuove assunzioni:
 - valutare l'idoneità specifica alla mansione
 - destinare il nuovo assunto a compiti adeguati
 - informare, formare e addestrare il nuovo assunto
 - fornire al nuovo assunto idonei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Sempre:

- ✓ Permettere al RLS di verificare le condizioni di sicurezza
- ✓ Consultare il RLS nei casi specificatamente previsti dal D.Lgs. 81/2008 (ad esempio nella progettazione dei contenuti dei corsi di informazione, formazione ed addestramento per i lavoratori, o per quanto riguarda la valutazione dei rischi)

Periodicamente:

- ✓ Convocare incontri con responsabile del servizio di prevenzione e protezione, medico competente e rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e redigere il relativo verbale;
- ✓ Provvedere affinché gli impianti, i macchinari e le attrezzature siano periodicamente sottoposti a manutenzione e controlli secondo sia quanto indicato nei rispettivi libretti di uso e manutenzione e quanto richiesto dalle norme di buona tecnica e dalla normativa vigente, allo scopo di verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza.

Per il miglioramento dei livelli di sicurezza si prevede di attuare inoltre le seguenti misure:

- ✓ scelta di prodotti chimici sempre meno pericolosi;
- ✓ scelta di attrezzature di lavoro sempre più ergonomiche ed adeguate alle esigenze lavorative;
- ✓ ottimale (ai fini della sicurezza) disposizione delle macchine in lavorazione;
- ✓ organizzazione dei posti di lavoro;
- ✓ scelta di Dispositivi di Protezione Individuali che garantiscano livelli di sicurezza sempre più elevati;
- ✓ provvedere affinché tutte le macchine ed attrezzature siano sempre dotate di protezioni tali da impedire l'accesso dell'operatore, durante le lavorazioni, alle parti mobili delle stesse. Tali protezioni devono essere provviste di un dispositivo che impedisca di rimuovere o aprire la protezione stessa, quando l'attrezzatura/macchinario di lavoro è in moto, o provochi l'arresto dell'attrezzatura/macchinario all'atto dell'apertura della protezione. Inoltre non deve essere consentito l'avviamento delle lavorazioni se la protezione non è nella posizione corretta;
- ✓ Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi;
- ✓ Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione;
- ✓ Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza;
- ✓ Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro;
- ✓ Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli;
- ✓ Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali;
- ✓ Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i danni alle persone ed al patrimonio scolastico;

11.1 Programma da attuare, ruoli aziendali preposti all'attuazione e procedura per il raggiungimento dell'obiettivo

ID	MISURA	RUOLO PREPOSTO ALL'ATTUAZIONE	ATTIVITÀ'
01	Scelta dei prodotti chimici sempre meno Pericolosi	Datore di lavoro	- Ricerche di mercato con preventiva valutazione dei rischi sulla base delle indicazioni fornite dalle schede di sicurezza.
02	Scelta di attrezzature di lavoro sempre più ergonomiche ed adeguate alle esigenze lavorative	Datore di lavoro	- Ricerche di mercato con preventiva valutazione delle prestazioni delle macchine/attrezzature, anche in base alle evoluzioni della scienza e della tecnica.
03	Disposizione delle macchine / attrezzature e organizzazione dei posti di lavoro	Datore di lavoro	- Analisi di natura ergonomica

ID	MISURA	RUOLO PREPOSTO ALL'ATTUAZIONE	ATTIVITÀ'
04	Manutenzione agli impianti ed ai mezzi antincendio	azienda specializzata incaricata dall'Ente proprietario	<ul style="list-style-type: none"> - Contratto con azienda del settore; - Controllo della corretta compilazione del registro antincendio e firma dello stesso da parte anche del Datore di Lavoro.
05	Verifica impianto di messa a terra	azienda specializzata incaricata dall'Ente proprietario	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica del rispetto dalle scadenze periodiche (biennale).
06	Verifica impianti protezione scariche atmosferiche	azienda specializzata incaricata dall'Ente proprietario	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica del rispetto dalle scadenze periodiche.
07	Verifiche periodiche impianto termico	azienda specializzata incaricata dall'Ente proprietario	<ul style="list-style-type: none"> - Contratto con azienda del settore - Verifica del rispetto dalle scadenze periodiche.
08	Manutenzione/gestione macchinari, impianti ed attrezzature	Datore di lavoro - incaricati dal Datore di lavoro - azienda specializzata incaricata dall'Ente proprietario	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenzione ordinaria e straordinaria almeno in accordo a quanto indicato dal costruttore e dal libretto di uso e manutenzione. Tali interventi dovranno essere annotati su appositi registri firmati anche dal Datore di Lavoro; - Raccolta su apposito registro ed analisi sistematica delle informazioni sulle anomalie di funzionamento e/o sulle rotture avvenute sulle macchine, gli impianti e le attrezzature; - Messa fuori tensione delle apparecchiature elettriche non utilizzate; - Messa fuori tensione delle apparecchiature elettriche durante le operazioni di manutenzione; - Attuare un programma di sostituzione programmata e preventiva delle parti di macchina o attrezzatura o di impianto la cui usura o malfunzionamento può dar luogo ad incidenti.
09	Protezione macchinari ed attrezzature di lavoro	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Dotazione di tutte le macchine ed attrezzature di protezioni tali da impedire sia l'accesso dell'operatore, durante le lavorazioni, alle parti mobili delle stesse, che la proiezione di eventuali schegge e frammenti della lavorazione. Tali protezioni devono essere provviste di un dispositivo che impedisca di rimuovere o aprire la protezione stessa, quando l'attrezzatura/macchinario di lavoro è in moto, anche se il modo è di inerzia, o provochi l'arresto dell'attrezzatura/macchinario all'atto dell'apertura della protezione stessa; - Impedimento dell'avviamento delle lavorazioni se la protezione non è nella posizione corretta; - Messa a disposizione dei lavoratori di attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto; - Verifica che le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto, siano conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'ALLEGATO V.
10	Informazione dei lavoratori	Datore di lavoro	Fornire a ciascun lavoratore una adeguata informazione:

ID	MISURA	RUOLO PREPOSTO ALL'ATTUAZIONE	ATTIVITÀ'
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale; ▪ sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro; ▪ sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46; ▪ sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente; ▪ sui rischi specifici cui esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia; ▪ 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; ▪ sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate. <p>Effettuare informazione, formazione ed addestramento in caso di assunzione, trasferimento o cambiamento mansione, introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, macchinari, sostanze o preparati pericolosi, nonché in relazione all'evoluzione dei rischi, all'insorgenza di nuovi rischi e come aggiornamento periodico.</p> <p>Verifica del grado di apprendimento raggiunto da ciascun lavoratore in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dopo ogni intervento informativo.</p>
11	Formazione e addestramento	Datore di lavoro	<p>Assicurare che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza; - rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle misure e procedure di prevenzione e conseguenti protezione. <p>La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro; ▪ del trasferimento o cambiamento di mansioni; ▪ della introduzione di nuovi macchinari di lavoro; ▪ della introduzione di nuove attrezzature di lavoro; ▪ della introduzione di nuove tecnologie di lavoro; ▪ della introduzione di nuove sostanze e preparati pericolosi <p>L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro e deve essere formalizzato mediante idonea modulistica.</p> <p>Effettuare l'attività di formazione e addestramento in caso di assunzione, trasferimento o cambiamento mansione, introduzione di nuove attrezzature di lavoro, macchinari, sostanze o</p>

ID	MISURA	RUOLO PREPOSTO ALL'ATTUAZIONE	ATTIVITÀ'
			<p>preparati pericolosi, nonché come aggiornamento periodico.</p> <p>Rilevare periodicamente le necessità formative attraverso l'applicazione di una apposita procedura (ad esempio con questionari, interviste, riunioni, indagini su incidenti occorsi, etc...).</p> <p>Verificare il grado di apprendimento raggiunto da ciascun lavoratore in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dopo ogni intervento formativo.</p> <p>Attuare una procedura per la verifica nel tempo della efficacia della formazione.</p>
12	Scelta di DPI sempre più adeguati ed efficienti che garantiscano livelli di sicurezza sempre più elevati, loro gestione e controllo	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Ricerche di mercato con preventiva valutazione dei livelli di sicurezza offerti dai singoli DPI anche in base alle evoluzioni della tecnica; - Consegna dei DPI ai lavoratori mediante formalizzazione scritta; - Fornitura ai lavoratori di istruzioni per l'uso indicando quali sono gli usi previsti, informando i rischi dai quali il DPI li protegge e formando i lavoratori sul loro utilizzo; - Addestramento all'uso per i DPI la cui categoria lo richiede (ad esempio DPI di terza categoria o di protezione dell'udito)
13	Corretta ubicazione e controllo dei presidi sanitari	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicazione della cassetta di primo soccorso in modo tale che sia ben visibile, segnalata da idoneo cartello, facilmente accessibile a tutti; - Controllo periodico del suo contenuto per far sì che: <ul style="list-style-type: none"> ▪ I prodotti assenti siano immediatamente reperiti ▪ La quantità dei prodotti che non risulta corretta sia immediatamente ripristinata ▪ I prodotti scaduti siano immediatamente eliminati
14	Gestione dei neo assunti	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Informare il Medico Competente (anche se la mansione prevede attività non soggette a sorveglianza sanitaria); - Informare il RSPP; - Fornire copia dell'organigramma aziendale della sicurezza, con l'illustrazione dei principali compiti legati a ciascuna funzione; - Consegnare, mediante idonea modulistica controfirmata per avvenuta ricezione, i DPI previsti per la propria mansione e fornire indicazioni sulle modalità di utilizzo e sostituzione degli stessi; - Programmare incontro informativo nel quale vengono illustrati i risultati della valutazione dei rischi con particolare riferimento alla mansione svolta (art.36 Dlgs 81/2008); - Avviare il personale di nuova assunzione al corso di formazione di cui all'art.37 Dlgs 81/2008 anteriormente o contestualmente all'assunzione. In tale ultima ipotesi, ove non risulti possibile completare il corso di formazione prima di adibire il lavoratore alle proprie attività, il relativo percorso formativo deve essere completato entro e non oltre 60 giorni dalla assunzione;
15	Addetti squadre di emergenza	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Designazione preventiva dei 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; - Adeguata e specifica formazione e aggiornamento periodico per i lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e

ID	MISURA	RUOLO PREPOSTO ALL'ATTUAZIONE	ATTIVITÀ'
			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
16	Consultazione e coinvolgimento dell'RLS e dei lavoratori	Datore di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> - Far partecipare l'RLS attivamente alla valutazione dei rischi consentendogli di fornire il proprio contributo per l'elaborazione del relativo documento (incluse le valutazioni specifiche); - Coinvolgere i lavoratori nelle fasi di individuazione, valutazione e gestione dei rischi; - Coinvolgere il personale interessato ed il RLS prima della modifica di impianti, macchinari, attrezzature, prodotti o del Lay-out aziendale e rilevare le specifiche esigenze connesse alla salute e sicurezza sul lavoro.

12 PROCEDURE PER ATTUAZIONE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (PUNTO D ART. 28 COMMA 2)

12.1 Utilizzo di tutte le macchine

L'utilizzo di tutte le macchine deve essere eseguito con misure di cautela generali:

Prima dell'uso:

- *accertare la stabilità della macchina*
- *verificare l'integrità dei collegamenti elettrici, di messa a terra visibili e relative protezioni*
- *verificare l'efficienza dell'interruttore di manovra, che consenta solo l'avviamento volontario anche dopo l'arresto per mancanza di forza motrice*
- *non rimuovere i dispositivi di protezione e verificarne l'efficienza*
- *nel caso risultino impossibili le operazioni senza rimozione dei dispositivi di sicurezza interrompere le attività e rivolgersi ai preposti o al datore di lavoro; in tale situazione dovranno essere predisposte altre specifiche misure di protezione (per es. utilizzo di DPI)*
- *verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)*
- *osservare scrupolosamente la pulizia delle mani e di parti del corpo che eventualmente potrebbe venire a contatto con prodotti chimici, con detergenti antibatterici.*

Durante l'uso:

- *verificare il funzionamento degli impianti di aspirazione, dove sono previsti, e mantenerli in funzione durante le lavorazioni: in caso di malfunzionamento segnalarlo al capo reparto per un intervento immediato*
- *durante la lavorazione mantenere sempre la posizione di controllo della macchina*
- *tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore delle macchine*
- *agire sempre ed unicamente sui comandi (leve, pulsanti, ecc.)*

Dopo l'uso:

- *interrompere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro o interruttore a parete*
- *segnalare eventuali malfunzionamenti o danneggiamenti delle macchine*
- *lasciare la macchina libera da materiali e attrezzi*
- *lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro*

12.2 Urti, colpi, impatti, compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità.

Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro, devono essere disposti in modo da garantire la normale circolazione delle persone.

12.3 Punture, tagli, abrasioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

12.4 Rischi da caduta

Questo genere di incidenti può essere evitato seguendo elementari norme di prudenza:

- *Aprire lentamente le porte in modo da non urtare le persone che possono trovarsi dall'altra parte*
- *Evitare di correre per i corridoi e quando si utilizzano le scale, percorrendo le quali ci si dovrà sempre tenere saldamente al corrimano*
- *Non lasciare aperti i cassetti contro i quali si possa urtare*
- *Non depositare materiale lungo i passaggi (pavimenti, i corridoi o le scale)*
- *Non intralciare i passaggi con cavi di collegamento; per questo utilizzare dispositivi che permettano di tenere insieme i cavi*
- *Gli ostacoli fissi o mobili che non possono essere eliminati devono essere segnalati*
- *I vetri trasparenti delle porte devono essere contrassegnati per evitare di andarvi contro*
- *Riporre gli oggetti mobili in modo da non creare ostacoli*
- *Non lasciare tappeti, passatoie usate, strappate o con i bordi sollevati, può causare pericolo di caduta*
- *Non lasciare pozze d'acqua o liquidi sul pavimento, ma asciugare con una spugna o altro mezzo*
- *Eventuali dislivelli non protetti devono essere segnalati*
- *Non salire mai su sedie e cassetti aperti né arrampicarsi su scaffalature, ma usare le apposite scale portatili per prelevare materiale posto in alto su scaffali o altri mobili*

12.5 Rischio elettrico

I danni provocati dal contatto con parti in tensione possono andare da una semplice sensazione di formicolio, alle ustioni, alla morte per arresto della respirazione o per fibrillazione ventricolare. Gli effetti dipendono dalla corrente che attraversa la persona e dal tempo di permanenza di essa sul corpo umano.

Negli impianti elettrici esistono due tipi principali di pericoli:

- *le correnti pericolose per il corpo umano;*
- *le temperature troppo elevate, tali da provocare ustioni, incendi od altri effetti pericolosi.*

CONTATTI

Contatti diretti

Il contatto diretto avviene quando, ad esempio, si toccano i contatti di una presa, i conduttori non isolati o svitando una lampadina sprovvista di ghiera isolante.

Protezione contro i contatti diretti

Viene ottenuta mediante l'isolamento delle parti attive (conduttrici di corrente).

Contatti indiretti

Il contatto indiretto si realizza in presenza di difetti d'isolamento che mettono in tensione la parte metallica esterna dell'apparecchiatura. Se non dovesse funzionare correttamente la messa a terra ed i dispositivi automatici di protezione non intervenissero, la situazione potrebbe evolversi in maniera drammatica.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione viene ottenuta mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione e la messa a terra.

UTILIZZO

Prima di effettuare manutenzioni su apparecchiature elettriche

- *Togliere tensione*
- *Interrompere visibilmente il circuito*
- *Esporre degli avvisi*
- *Isolare e mettere a terra le parti interessate*

Prima dell'utilizzo di apparecchi elettrici

- *È obbligatorio assicurarsi che i cavi per l'alimentazione abbiano il rivestimento isolante in perfette condizioni e che le prese e le spine non siano difettose*
- *Avere cura affinché i conduttori elettrici flessibili usati per l'alimentazione degli apparecchi e delle macchine mobili o portatili non intralcino il passaggio*

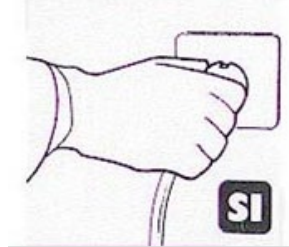
Durante l'uso:

- *Non sottoporre i cavi di alimentazione a torsione, piegamenti*
- *Non poggiare il cavo su spigoli vivi o su materiali caldi*
- *Ridurre al minimo lo sviluppo libero del cavo*
- *Non eseguire collegamenti di fortuna*

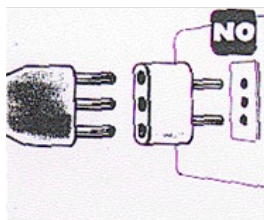
RISCHIO ELETTRICO: COMPORTAMENTI DA ADOTTARE E DA EVITARE



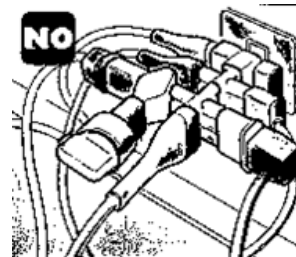
- Inserire e togliere le spine afferrando Sempre il corpo isolante, evitando di toccare gli spinotti



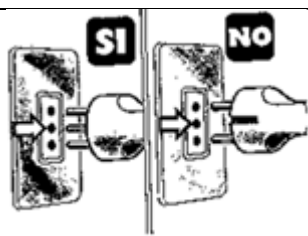
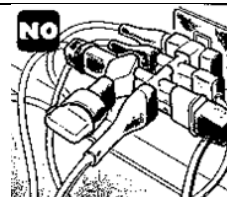
- Non rimuovere i contatti del collegamento a terra delle spine, poiché in tal modo si annulla la protezione.
- Non allacciare un apparecchio di potenza elevata ad una presa qualsiasi, servendosi di riduzioni.



- Non usare mai prese multiple collegate tra loro onde evitare cortocircuiti o surriscaldamenti con conseguente pericolo d'incendio.

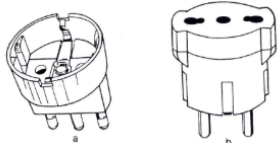
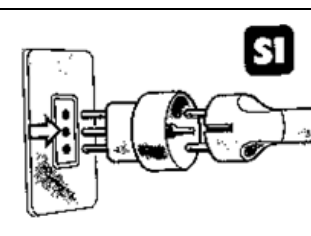


- Non usare mai prese multiple collegate tra loro onde evitare cortocircuiti o surriscaldamenti con conseguente pericolo d'incendio.

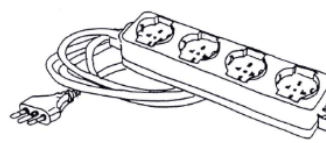


La spina SCHUKO, i cui contatti di terra sono posti ai lati sul corpo isolante, è riscontrabile su molti tipi di apparecchiature elettriche. L'inserimento nelle prese di produzione nazionale non consente il collegamento a terra dell'apparecchio.

UTILIZZARE SEMPRE UN ADATTATORE!



Usare sempre adattatori e prolungher adatti a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W)



Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso d'urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo (ad esempio segni di cedimento, rottura, o usura, nei cavi, nelle prese o spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).



12.6 Cesoiamento, stritolamento

Il cesoiamento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi mobili di macchine e elementi fissi delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto automatico e/o di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

12.7 Utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuali

Si ricorda che Vengono definiti "dispositivi di protezione individuale" tutti i dispositivi finalizzati a salvaguardare la persona che li indossa dai rischi per la salute nell'ambito di qualsiasi situazione lavorativa che metta in contatto i lavoratori con agenti fisici, chimici, biologici o eventi che possono produrre effetti dannosi.

Si parla quindi di DPI quando la difesa si esercita nei riguardi dell'uomo per impedire o attenuare gli effetti dell'evento dannoso

Si riporta una serie di dispositivi di protezione individuali elencando le fasi delle varie lavorazioni nelle quali devono essere impiegati e le caratteristiche che devono presentare per assicurare i necessari requisiti di sicurezza.

Requisiti generali dei Dispositivi di Protezione Individuali

Oltre ai requisiti essenziali di salute e sicurezza nella scelta dei DPI è necessario tenere conto delle caratteristiche specifiche del luogo di lavoro e dell'utente e quindi non solo non comportare un rischio maggiore di quello che prevengono ma anche essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro, tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore e poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra di loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Sono poi da considerare tutti quegli elementi che rendono il DPI comodo e gradito all'operatore che sarà di conseguenza più invogliato ad utilizzarli e cioè:

- *Non devono creare impedimenti particolari o eccessivi all'operatività della persona*
- *Devono essere adattabili alla persona, comodi e ben tollerati*
- *Devono essere resistenti e il più possibile economici*
- *Non devono avere parti pericolose*
- *Devono essere facili da indossare e da togliere in caso di emergenza*
- *La manutenzione deve essere facile e devono essere eventualmente resistenti alle operazioni di manutenzione.*
- *I DPI che vanno a contatto con l'epidermide devono essere compatibili con la stessa.*

Regole generali sull'utilizzo dei DPI

Conservazione

- *Rispettare le indicazioni del fabbricante sia a magazzino che in esercizio (temperatura, umidità etc.)*
- *L'utente deve essere istruito su come conservare i DPI distinguendo fra i personali e quelli ad uso collettivo*
- *Per DPI ad uso saltuario o necessari in caso di emergenza deve essere individuato il luogo di conservazione*

- *Porre particolare attenzione a eventuali date di scadenza*

Manutenzione

- *Va dal semplice esame visivo al lavaggio, bonifica, sterilizzazione etc.*
- *L'operatore deve essere addestrato e seguire le istruzioni del fabbricante*
- *Utilizzare i ricambi originali*
- *Per alcuni DPI (autorespiratori, maschere a gas, etc.) è necessaria una manutenzione preventiva*
- *La garanzia decade in caso di manutenzione errata o non autorizzata dal fabbricante*

12.8 Movimentazione manuale dei carichi

Per "movimentazione manuale dei carichi" s'intendono tutte quelle 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 tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari.

Caratteristiche del carico

- troppo pesante (fino a 25 Kg per gli uomini, 20 kg per le donne da 18 a 45 e 15 kg per le altre);
- ingombrante o difficile da afferrare;
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi;
- collocato in posizione tale per ciò deve essere tenuto e maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione ;
- eccessivo sforzo fisico richiesto;
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco (immagine a destra);
- comporta un movimento brusco del carico;
- compiuto con il corpo in posizione instabile;



Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività;
- pavimento ineguale, con rischi d'inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- posto di lavoro che non consente al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi;
- pavimento o punto d'appoggio instabili;
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate;
- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, d'abbassamento o di trasporto;
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare;
- fattori individuali di rischio;
- inidoneità fisica al compito da svolgere;
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

Prima dell'attività

Il lavoratore deve informarsi sul peso del carico e in collaborazione con il Datore di Lavoro deve organizzare le lavorazioni al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego d'idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento. Sempre prima di iniziare la movimentazione si dovrà provvedere alla eliminazione degli ostacoli per aumentare gli spazi.

Durante l'attività

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (transpallet, carrelli, ecc.) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti.

Bisogna ridurre l'altezza di sollevamento, la distanza del sollevamento e cercare di ridurre il più possibile la dislocazione angolare ossia la torsione del busto.

COME FARE

Quando si solleva un carico da terra

- portare l'oggetto vicino al corpo;
- piegare le ginocchia;
- tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio;
- afferrare saldamente il carico mediante, se necessario, l'utilizzo di attrezzi che aiutano il lavoratore nella presa di carichi
- sollevarsi alzando il carico e tenendo la schiena eretta.



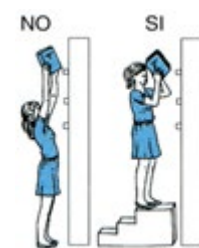
Quando si sposta un carico

- avvicinare il carico al corpo;
 - non spingere o prendere un carico oltre i 30 cm dall'asse del corpo;
 - evitare di ruotare il tronco, ma girare tutto il corpo usando le gambe.
- L'addetto dovrà evitare di prelevare o depositare carichi a terra o sopra l'altezza della propria testa.



Solleverare un oggetto sopra l'altezza della propria testa

- Evitare di inarcare troppo la schiena.
- Non lanciare il carico.
- Usare uno scaleo



12.9 Lavorazioni con attrezzature portatili ed utensili manuali

Si riportano di seguito alcune norme comportamentali da osservare per le lavorazioni con attrezzature portatili ed utensili manuali.

È importantissimo sottolineare che durante tutte le lavorazioni con attrezzature portatili ed utensili manuali, il lavoratore deve porre la massima attenzione seguendo le istruzioni impartite dal datore di lavoro, da eventuali dirigenti e preposti ed alle informazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione delle macchine.

Principali norme comportamentali per le lavorazioni con attrezzature/utensili portatili elettrici

1. Controllare che le attrezzature utilizzate siano di classe II o di classe III

Classe II: con isolamento doppio o rinforzato (privi della presa di terra); La presenza del doppio isolamento è evidenziata sulla targhetta dell'utensile mediante il simbolo grafico di due quadrati inseriti l'uno nell'altro ed è inoltre presente nella targa il marchio IMQ (marchio italiano di qualità) o il marchio CEI. Frequentemente vengono utilizzati utensili di classe 2, con il contrassegno del doppio quadrato;

Classe III: con alimentazione a bassissima tensione (minore di 50 volt) e privi di dispositivo di messa a terra. La tensione si può ottenere tramite un trasformatore montato sul quadro

generale di cantiere, oppure attraverso un trasformatore mobile con grado di protezione IP 55, munito di protezione contro i cortocircuiti, da sistemare in ambiente asciutto.

2. *Effettuare le seguenti verifiche preliminari*

- *controllare che gli interruttori di comando incorporati nell'utensile siano perfettamente funzionanti e permettano di eseguire con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto*
- *prima di effettuare l'allacciamento dell'utensile al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa sia "aperto" (tolta corrente alla presa);*
- *prima dell'utilizzo controllare che la tensione di rete sia quella prevista dal costruttore e riportata sulla targhetta apposta sull'utensile stesso;*
- *nella predisposizione dei cavi di alimentazione evitare che questi urtino contro spigoli vivi che potrebbero portare a spellamenti dell'isolamento;*
- *controllare che i cavi non intralcino il posto di lavoro;*
- *prima di prendere in mano gli utensili elettrici o i cavi di alimentazione, controllare di avere le mani, i piedi e in genere il capo asciutti e non toccare contemporaneamente altre parti metalliche vicine*

3. *Osservare i seguenti comportamenti durante le lavorazioni*

- *non afferrare gli attrezzi elettrici per il cavo ma per l'apposita impugnatura, in quanto il peso dell'apparecchio potrebbe produrre il distacco del cavo dai morsetti;*
- *posizionare i cavi in modo che non intralcino il posto di lavoro;*
- *proteggere il cavo elettrico, i suoi attacchi e l'interruttore da possibili danneggiamenti/ non toccarli con le mani bagnate, stando sul bagnato o su pavimenti sporchi di oli o grassi;*
- *staccare sempre la spina della corrente afferrandola per l'apposita impugnatura e mai tirando direttamente il cavo di alimentazione ad esso collegato;*
- *non utilizzare un utensile elettrico sotto la pioggia o in ambienti umidi o bagnati o a contatto con grandi masse metalliche senza il trasformatore di sicurezza (in questo modo la tensione di alimentazione viene ridotta a valori inferiori a 50 Volt verso terra)*

4. *effettuare le seguenti verifiche al termine delle lavorazioni*

- *procedere al disinserimento di tutti gli interruttori;*
- *procedere alla pulizia dell'utensile e delle altre attrezzature accessorie;*
- *controllare l'utensile in ogni sua parte verificando che non abbia subito danni durante l'uso*

Principali norme comportamentali per le lavorazioni con utensili manuali

1. *Non utilizzare utensili per scopi o lavori per i quali essi non sono destinati.*
2. *Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi.*
3. *verificare frequentemente lo stato di efficienza dell'utensile da impiegare*
4. *Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta).*

12.10 Utilizzo di scale

- *Non fare uso di scale semplici o doppie sprovviste di zoccoli antisdrucchio o non assicurate contro gli spostamenti*

- *Non collocare le scale semplici contro appoggi non sicuri (spigoli, colonne tonde, ecc.) o in corrispondenza di porte. Salire e scendere con il viso rivolto verso la scala e con le mani libere per potersi tenere.*
- *Non usare calzature (pantofole, zoccoli) che non diano sicuro appoggio al piede. Evitare di salire sugli ultimi pioli o pedata e non spostarsi eccessivamente di lato.*

Prima di iniziare una qualsiasi attività è necessario controllare quanto segue:

- *Nessun elemento della scala (gradini, dispositivi di blocco, elementi antiscivolo, ecc.) deve essere mancante.*
- *Le scale non devono presentare segni di deterioramento.*
- *Tutti gli elementi, come ad esempio i montanti, i gradini, la piattaforma, i dispositivi di blocco, le cerniere, ecc., non devono essere danneggiati. Saldature e incastri devono risultare integri. Ammacature, fessurazioni, spaccature, piegature ed eccessivi giochi nelle cerniere possono essere fonte di pericoli. Se ci sono danni agli elementi strutturali, la scala non deve essere né utilizzata e né riparata.*
- *Piedini di gomma o di plastica antiscivolo (zoccoli) siano inseriti correttamente nella loro sede alla base dei montanti. Se mancanti o deteriorati, rimpiazzarli con quelli nuovi, i quali sono reperibili dal rivenditore.*
- *I gradini devono essere puliti, asciutti ed esenti da olii, da grassi e da vernici fresche.*

Per evitare cadute dall'alto è necessario attenersi a quanto segue:

- *Il lavoratore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento, ad esempio non salire/scendere sui gradini a piedi nudi, con scarpe a tacchi alti, con ogni tipo di sandalo, con lacci che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe, ecc.*
- *Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze. Ad esempio non usare la scala vicino a porte o finestre, a meno che non siano state prese precauzioni che consentono la loro chiusura, non collocare la scala in prossimità di zone ove la salita su di essa comporterebbe un maggior rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni, balconi, pianerottoli, ecc.), non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche.*
- *Lo spazio davanti e ai lati della scala deve essere libero da ogni ostacolo.*
- *Disporre di una sufficiente illuminazione ambientale.*
- *Maneggiare la scala con cautela, per evitare il rischio di schiacciamento delle mani o degli arti.*
- *Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirle accidentalmente.*
- *Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.*
- *Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini.*
- *Non collocare la scala su attrezzature od oggetti che forniscano una base per guadagnare in altezza.*
- *Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro: evitare di salire/scendere con la scala nella posizione laterale in quanto il rischio di ribaltamento è più elevato.*
- *Verificare che la scala sia correttamente e completamente aperta.*
- *Verificare di aver inserito eventuali addizionali dispositivi manuali antiapertura.*
- *Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala.*

Sulla scala

- *Non superare il peso massimo ammesso sulla scala.*
- *Si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura.*
- *Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui montanti.*
- *Non saltare a terra dalla scala.*
- *Ogni spostamento della scala, anche piccolo, va eseguito a scala scarica di lavoratori.*
- *Il lavoratore, quando si posiziona sulla scala, deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi.*
- *Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciarsi.*
- *Non posizionare mai un piede su un gradino e l'altro su un oggetto o ripiano.*
- *Non sporgersi lateralmente.*
- *Sulla scala non devono salire/scendere e stazionare più lavoratori contemporaneamente.*
- *Non applicare sforzi eccessivi nel movimentare la merce sulle scaffalature in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi.*
- *Non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura.*
- *Salire/scendere solo sul tronco di scala predisposto per la salita (il lato con gradini).*
- *Non salire/scendere sul tronco di supporto (il lato senza gradini).*
- *Per una maggiore stabilità, se possibile farsi reggere la scala da un secondo lavoratore alla base della stessa.*
- *Non salire/scendere sulla scala se si soffre di vertigini.*
- *Non salire/scendere sulla scala quando si è stanchi o si ha pregiudicata la funzionalità degli arti (per esempio: lesioni, dolori, ecc.).*
- *Vietare l'utilizzo della scala alle donne gestanti.*
- *Non salire/scendere sulla scala con indumenti che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe*
- *A fine attività riportare la scala nella posizione di chiusura, riporla in un luogo non esposto alle intemperie ed in modo stabile. Effettuare eventuale pulizia e maneggiare la scala con cautela per evitare il rischio di schiacciamento delle mani, considerando anche l'eventuale presenza di altri lavoratori onde evitare di colpirli accidentalmente.*

12.10.1 Scelta dalla scala portatile

(tratto da "I FATTORI DI RISCHIO E LA NORMATIVA PER LA SICUREZZA DELLE SCALE PORTATILI" a cura di Luigi Cortis, primo ricercatore, referente Laboratorio Tecnologico per le Strutture – INAIL, dipartimento Tecnologie di Sicurezza ex ISPESL. 2011.)

Attualmente, per le scale portatili non esiste una direttiva europea di prodotto. In Italia è necessario fare riferimento al D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206 (Codice del consumo), Parte IV, «Sicurezza e qualità», Titolo I, «Sicurezza dei prodotti», che stabilisce le priorità sulla scelta delle normative e delle norme tecniche di riferimento, quali:

- *le disposizioni comunitarie (direttive di prodotto);*
- *la normativa vigente nello Stato membro;*
- *le norme nazionali non cogenti che recepiscono una norma europea;*
- *le norme nazionali emanate da organismi nazionali di formazione;*
- *i codici di buona condotta in materia di sicurezza, ultimi ritrovati della tecnica, livello di sicurezza che i consumatori possono ragionevolmente aspettarsi.*

In aggiunta, il produttore deve fornire al consumatore informazioni utili alla valutazione e alla prevenzione dei pericoli derivanti dall'uso corretto o ragionevolmente prevedibile non corretto del prodotto, se non sono immediatamente percettibili senza adeguate avvertenze.

Inoltre, il distributore deve favorire il controllo sulla sicurezza del prodotto immesso sul mercato, trasmettendo le informazioni derivanti dall'uso del prodotto al produttore, alle autorità competenti e collaborando alle azioni intraprese per evitare questi rischi.

In Italia, in mancanza di disposizioni comunitarie, le scale portatili usate sui "luoghi di lavoro" (utente finale, il lavoratore) devono rispondere alla normativa vigente ex art. 113, D.Lgs. n. 81/08.

L'art. 113, al comma 3, in relazione alla costruzione delle scale portatili, ha disposto che le stesse devono avere dimensioni appropriate al loro uso e, al comma 4, quando sia necessario assicurare la stabilità, ha stabilito che le scale siano provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti e ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

È compito del fabbricante dimostrare con calcoli e/o prove, con riferimento a un'appropriata specifica tecnica, anche prodotta dallo stesso, di aver ottemperato ai disposti legislativi.

Per quanto concerne le norme tecniche di prodotto, esiste una norma europea non cogente, che riguarda le scale portatili e che non fa differenza tra scale da lavoro e per uso domestico, così strutturata:

- *UNI EN 131-1, «Scale, terminologia, tipi, dimensioni funzionali»*
- *UNI EN 131-2, «Scale, requisiti, prove e marcatura»*
- *UNI EN 131-3, «Scale, istruzioni per l'utilizzatore»*
- *UNI EN 131-4, «Scale, scale trasformabili multi posizione con cerniere»*

Inoltre, esiste una norma sugli sgabelli (scale inferiori a 1 metro di altezza), la UNI EN 14183, «Sgabelli a gradini, requisiti e prove». Questa norma ha specificato i requisiti per sgabelli a gradini, a rampa e a cupola.

È opportuno sottolineare che l'attuale norma EN 131-2 del 2010, non ha contemplato prove specifiche, in relazione alle caratteristiche di stabilità e di durabilità, la stabilità è coperta solo dai requisiti geometrici.

Il D.Lgs. n. 81/2008, art. 113, comma 10, ha ammesso una deroga alle disposizioni di carattere costruttivo (commi 3, 8 e 9) per le scale portatili conformi all'Allegato XX (non per gli sgabelli).

Questo Allegato ha riconosciuto la conformità alle vigenti norme dei mezzi e dei sistemi di sicurezza relativi alla costruzione e all'impiego di scale portatili, alle seguenti condizioni:

- *le scale portatili siano costruite conformemente alla norma tecnica UNI EN 131, parti 1 e 2;*
- *il costruttore fornisca le certificazioni, previste dalla norma tecnica di cui al precedente punto, emesse da un laboratorio ufficiale;*
- *le scale portatili siano accompagnate da un foglio o da un libretto recante:*
 - *una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;*
 - *le indicazioni per un corretto impiego;*
 - *le istruzioni per la manutenzione e la conservazione;*
 - *gli estremi (l'istituto che ha effettuato le prove, i numeri di identificazione dei certificati, le date del rilascio) dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131, parte 1 e 2;*
 - *una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131, parte 1 e 2.*

In sintesi, il fabbricante ha due possibilità (carattere dell'alternatività) per provare la rispondenza della scala portatile alle vigenti norme (D.Lgs. n. 81/2008):

- *dichiarare la conformità alle disposizioni vigenti dopo aver dimostrato con calcoli e/o prove, mediante l'applicazione di una specifica di prodotto da lui ritenuta la più opportuna, di aver soddisfatto i requisiti della normativa vigente (art. 113, D.Lgs. n. 81/2008);*
- *dichiarare la conformità alle disposizioni vigenti dopo aver dimostrato di aver soddisfatto i requisiti normativi mediante l'applicazione dell'Allegato XX al D.Lgs. n. 81/2008 (UNI EN 131).*

Se la scala è dichiarata conforme alla UNI EN 131 lo è anche al D.Lgs. n. 81/2008, mentre non è generalmente possibile il contrario.

L'utilizzo di una scala sui "luoghi di lavoro" è subordinata, quindi, alla sua conformità al D.Lgs. n. 81/2008 e/o alla norma tecnica UNI EN 131.

È opportuno sottolineare che, non esistendo una direttiva di prodotto applicabile alle scale portatili, queste non possono essere marcate CE, ma devono riportare la marcatura UNI EN 131 e/o il riferimento alla conformità al D.Lgs. n. 81/08, se sono impiegabili in un "non luogo di lavoro" (UNI EN 131) o in un "luogo di lavoro" (UNI EN131/D.Lgs. n. 81/08).

12.11 Norme per le attrezzature da ufficio

Di seguito elenchiamo le norme da adottare per le attrezzature da ufficio:

- *Staccare l'alimentazione (anche attraverso un interruttore generale) ad ogni macchina dopo l'uso e comunque alla fine della giornata lavorativa.*
- *Non rimuovere le coperture predisposte dal costruttore sulle parti mobili delle macchine; tali coperture possono essere momentaneamente rimosse solo dal personale specializzato in occasione di ispezioni o manutenzione.*
- *Non operare all'interno di fotocopiatrici, stampanti, ecc. mentre sono in funzione.*
- *Osservare le prescrizioni del costruttore, evitare spandimenti e lavarsi le mani al termine delle operazioni, nel maneggio del toner delle fotocopiatrici o di parti in contatto con esso.*
- *Leggere attentamente le istruzioni del costruttore.*
- *Disporre sul tavolo lo schermo, la tastiera e i fogli in modo che l'elemento più consultato (foglio o video) sia possibilmente di fronte.*
- *Evitare che i cavi siano posti disordinatamente e comunque in zone di passaggio.*
- *Segnalare al personale specializzato l'abrasione o la fessurazione nei cavi di alimentazione evitandone l'uso.*
- *Non eseguire modifiche o collegamenti di fortuna alle spine di alimentazione delle macchine né usare prolunghe inadeguate.*
- *Staccare le spine dalle prese, agendo sulle spine stesse e non sul cavo di alimentazione*

12.12 Norme di sicurezza negli uffici

Di seguito elenchiamo le norme generali di sicurezza per gli uffici:

- *Aprire lentamente le porte in modo da non urtare le persone che possono trovarsi dall'altra parte*
- *Evitare di correre per i corridoi e quando si utilizzano le scale, tenersi saldamente al corrimano*
- *Non lasciare aperti i cassetti contro i quali si possa urtare*
- *Non salire mai su sedie e cassetti aperti ma usare le apposite scale*
- *Mantenere i pavimenti, i corridoi o le scale privi da ostacoli*
- *Riporre giudiziosamente gli oggetti mobili (pacchi, risme di carta, radiatori portatili cestini, ecc.) in modo da non creare ostacoli*
- *Non lasciare pozze d'acqua o liquidi sul pavimento, ma asciugare con una spugna*
- *Usare correttamente forbici, tagliacarte, pinzatrici altri mezzi appuntiti o taglienti: ogni attrezzo deve essere usato per la sua funzione*
- *Non riporre nelle tasche oggetti appuntiti o taglienti*

- *Evitare di toccarsi gli occhi nel maneggio di fogli trasparenti (acetati) o del toner e lavarsi le mani al termine del lavoro*
- *Non gettare mozziconi di sigaretta nel cestino dei rifiuti*
- *Non gettare, alla rinfusa, nel cestino dei rifiuti i vetri rotti od altri oggetti appuntiti o taglienti; riporli in evidenza ed in modo che non siano pericolosi*
- *Anche nel caso di scaffalature il materiale deve essere dislocato in modo razionale:*
 - *i contenitori più pesanti ed ingombranti in basso ed i più leggeri in alto*
 - *mettere vicini i contenitori delle stesse dimensioni o contenenti lo stesso prodotto*
 - *rispettare le indicazioni del carico massimo sopportabile di ciascun ripiano.*
- *Le scaffalature devono essere resistenti, ancorate a terra e/o a parete*
- *I locali devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, eseguendo se possibile la pulizia al di fuori del normale orario di lavoro, e in modo da ridurre al massimo il sollevamento di polvere.*
- *Non devono essere tenuti depositi di immondizia (rifiuti) nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze nonché nelle aree a rischio specifico.*
- *Non fare uso di scale semplici o doppie sprovviste di zoccoli antisdrucciolo o non assicurate contro gli spostamenti.*
- *Non collocare le scale semplici contro appoggi non sicuri (spigoli, colonne tonde, ecc.) o in corrispondenza di porte. Salire e scendere con il viso rivolto verso la scala e con le mani libere per potersi tenere.*
- *Non usare calzature (pantofole, zoccoli) che non diano sicuro appoggio al piede. Evitare di salire sugli ultimi pioli e non spostarsi eccessivamente di lato.*

12.13 Videoterminali

Indicazioni sulle caratteristiche dell'arredo della postazione del videoterminale.

Il piano di lavoro (scrivania):

- *ha una superficie sufficientemente ampia per disporre i materiali necessari e le attrezzature (video, tastiera, ecc.) nonché consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera, nel corso della digitazione;*
- *ha una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo, tenendo presente che schermi di grandi dimensioni richiedono tavoli di maggiore profondità;*
- *presenta il colore della superficie chiaro, possibilmente diverso dal bianco, ed in ogni caso non riflettente;*
- *è stabile e di altezza, fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm;*
- *ha uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarvi il sedile.*

Il sedile:

- *è di tipo girevole, saldo contro slittamento e rovesciamento, dotato di basamento stabile o a cinque punti di appoggio;*
- *dispone del piano e dello schienale regolabili in maniera indipendente così da assicurare un buon appoggio dei piedi ed il sostegno della zona lombare;*
- *ha i bordi del piano smussati, in materiale non troppo cedevole, permeabile al vapore acqueo e pulibile;*
- *è facilmente spostabile anche in rapporto al tipo di pavimento;*

La tastiera:

- *è piatta, autonoma e mobile*
- *è con superficie opaca*
- *è inclinabile*
- *lo spazio sul tavolo davanti ad essa deve consentire un comodo appoggio per le mani e gli avambracci*

- *i tasti hanno una superficie concava per consentire una facile compressione; una dicitura facilmente leggibile, scritta in modo positivo (caratteri scuri su fondo chiaro)*

Lo schermo del videoterminale

Ha le seguenti caratteristiche:

- *contrasto e luminosità regolabili*
- *immagini stabili*
- *è facilmente orientabile ed inclinabile*
- *dimensioni adatte all'attività*
- *raggio di curvatura, tale da ridurre al minimo la possibilità di riflessi di luce derivanti dall'ambiente circostante.*

12.14 Per valutazione esposizione agenti chimici

- *Prima di utilizzare qualsiasi prodotto chimico bisogna acquisire le informazioni sulle sue caratteristiche attraverso le schede di sicurezza: frasi di rischio, consigli di prudenza. Attenersi alle indicazioni riportate per la manipolazione, stoccaggio e smaltimento.*
- *Per ridurre i rischi di innesco, sviluppo di incendio ed esplosione, per eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, il travaso o prelievo di solventi, specie se volatili, per le quantità strettamente necessarie allo svolgimento delle attività in azienda, devono essere effettuati, esclusivamente, all'interno degli appositi locali*
- *Non introdurre in azienda sostanze ed oggetti estranei alla attività lavorativa.*
- *Non abbandonare materiale non identificabile nell'azienda e all'interno dei locali di lavoro.*
- *Tutti i contenitori devono essere correttamente etichettati in modo da poterne riconoscere in qualsiasi momento il contenuto.*
- *In azienda è vietato mangiare, bere e fumare nei locali in cui sono presenti o vengono manipolati agenti chimici.*
- *I locali con presenza di agenti chimici devono essere sempre mantenuti puliti e in ordine.*
- *Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici, solidi e liquidi: è vietato scaricarli in fogna o abbandonarli nell'ambiente.*
- *I lavoratori addetti alla manipolazione ed utilizzo di agenti chimici dovranno ricevere adeguata formazione in merito a:*
 - *i possibili rischi presenti nel luogo di lavoro e i rischi derivanti dallo svolgimento delle diverse mansioni;*
 - *i possibili danni derivanti dall'utilizzo di sostanze pericolose, ivi compresi i gas tecnici e/o apparecchiature pericolose;*
 - *le misure di prevenzione e protezione da attuare in ogni specifica situazione.*
- *Quando i mezzi di protezione collettiva non sono in grado di eliminare il rischio di esposizione a sostanze pericolose, è necessario usare anche i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) appropriati per ogni tipo di attività e per ogni livello di rischio (ad esempio, guanti a perdere, occhiali, maschere protettive, calzature). I DPI devono essere utilizzati correttamente e tenuti sempre in buono stato di manutenzione.*
- *Ove possibile, si devono adottare metodiche in grado di ridurre la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili e chimicamente instabili.*
- *Evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo ad incendi ed esplosioni (ad esempio, è vietato qualsiasi fiamma libera, in presenza di sostanze infiammabili).*

12.14.1 Rischio per la salute e per la sicurezza

Riguardo il **RISCHIO PER LA SALUTE**, se il prodotto utilizzato è classificato con almeno una delle seguenti frasi (R o H):

Frase di rischio R	Classe di pericolo H	Descrizione
R45	H350	può provocare il cancro

R46	H340	può provocare alterazioni genetiche ereditarie
R47	-	può provocare malformazioni congenite
R49	H350i	può provocare il cancro per inalazione
R42	H334	sensibilizzanti
R43	H317	

*l'esito della valutazione condurrà ad un livello di rischio comunque **NON IRRILEVANTE** e sarà necessario sostituire il prodotto.*

*Se il prodotto utilizzato contiene la frase **R40/H351** "possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti" si consiglia comunque la sostituzione dello stesso.*

*Riguardo il **RISCHIO PER LA SICUREZZA** i requisiti da soddisfare affinché il livello di rischio sia possibile classificarlo come basso, sono:*

- 1. nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili*
- 2. nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di sostanze chimicamente instabili*
- 3. nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di fiamme libere fonti di accensione o simili*
- 4. nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di altri materiali combustibili, comburenti o simili*
- 5. nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili*
- 6. il luogo di lavoro è classificato a rischio incendio basso secondo il DM 10/03/98*

Inoltre, se il prodotto utilizzato è classificato con almeno una delle seguenti frasi (R o H):

Frase di rischio R	Classe di pericolo H	Descrizione
R01	EUH001	Esplosivo allo stato secco
R02	H200 H201 H202 H203 H204 H205	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
R03	H200 H201 H202 H203 H204 H205	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
R04	-	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
R05	H240	Pericolo di esplosione per riscaldamento.
R06	EUH001	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
R09	H271	Esplosivo in miscela con materie combustibili.
R12	H220 H221 H224	Altamente infiammabile.
R13	H220	Gas liquefatto altamente infiammabile.
R14	EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.
R14/15	H206	Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas facilmente infiammabili.

Frase di rischio R	Classe di pericolo H	Descrizione
R15/29	-	A contatto con l'acqua libera gas tossici e facilmente infiammabili.
R16	-	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
R18	EUH018	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
R19	EUH019	Può formare perossidi esplosivi.
R44	EUH044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato

l'esito della valutazione condurrà ad un livello di rischio comunque **NON BASSO** e sarà necessario sostituire il prodotto.

Qualora il prodotto utilizzato è classificato con almeno una delle seguenti frasi (R o H):

Frase di rischio R	Classe di pericolo H	Descrizione
R07	H242	Può provocare un incendio.
R08	H270	Può provocare l'accensione di materie combustibili.
R10	H223 H224 H225 H226	Infiammabile.
R11	H224 H225	Facilmente infiammabile.
R15	-	A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabile.
R17	H250	Spontaneamente infiammabile all'aria.

sarà necessario valutare il prodotto in modo più approfondito.

12.14.2 Utilizzo, manipolazione & stoccaggio di agenti chimici: indicazioni e norme di buon comportamento

Riguardo l'utilizzo, la manipolazione e/o stoccaggio di agenti chimici, in azienda valgono le seguenti indicazioni:

- Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi l'ha riempito;
- Il fornitore deve predisporre una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore;
- Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitarne l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto per quelli cancerogeni;
- Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbale o scritta, se necessario);
- Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso;
- Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione dei prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze);
- Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazione, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento, ecc.) o quando ciò non sia possibile, utilizzare i dispositivi di protezione individuale;
- Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

- lo stoccaggio deve essere fatto in locali arieggiati, lontano da fonti di calore, con impianto elettrico a norma e rispondente a quanto richiesto da tipo e quantità di sostanze stoccate, protetto da scariche atmosferiche;
- devono essere disponibili idonei mezzi di estinzione incendi
- deve essere attuata la separazione (in locali diversi) dei prodotti incompatibili (sostanze che in caso di contatto, dovuto a perdite accidentali, o in caso di incendio, possono dar luogo a reazioni incontrollate)
- Le vie di circolazione interna devono essere mantenute sgombre
- Le uscite di sicurezza devono essere libere e segnalate
- devono essere evitati accatastamenti in altezza tali che in caso di caduta del recipiente di contenimento, ancorché protetto da imballaggio, si provochino rotture o fessurazioni dei contenitori (recipienti fragili max 40 cm – latte e bidoni max 1,5 m)
- si deve prevedere la presenza di bacini di contenimento per controllare e gestire casi di perdite accidentali
- deve essere rispettato il carico massimo per le scaffalature devono essere mantenuti il più possibile ordine e pulizia nei locali
- lo stoccaggio deve essere fatto in locali arieggiati, lontano da fonti di calore, con impianto elettrico a norma e rispondente a quanto richiesto da tipo e quantità di sostanze stoccate, protetto da scariche atmosferiche
- la suddivisione dei prodotti stoccati deve essere fatta per classe di pericolosità
- le schede di sicurezza devono essere sempre disponibili e aggiornate

TABELLA DELLE COMPATIBILITÀ DI STOCCAGGIO PIÙ COMUNI						
	INFIAMMABILE	ESPLOSIVO	TOSSICO	RADIOATTIVO	COMBURENTE	NOCIVO
INFIAMMABILE						
ESPLOSIVO						
TOSSICO						
RADIOATTIVO						
COMBURENTE						
NOCIVO						

LEGENDA	
	È CONSENTITO IMMAGAZZINARLE ASSIEME
	È CONSENTITO IMMAGAZZINARLE ASSIEME, MA CON ADOZIONE DI PROVVEDIMENTI PARTICOLARI
	NON È CONSENTITO IMMAGAZZINARLE ASSIEME

Ogni lavoratore deve ricevere adeguata informazione, formazione ed addestramento sulle modalità di utilizzo e stoccaggio degli agenti chimici.

12.15 Ruoli dell'organizzazione aziendale per attuazione delle misure di prevenzione

L'attuazione delle procedure delle misure da realizzare è affidata ai lavoratori impiegati in azienda oltre ai dirigenti e ai preposti che sovrintendono alle attività lavorative organizzate.

13 NOMINATIVO DEL RSPP E DEL RLS (PUNTO E ART. 28 COMMA 2) E IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

I riferimenti del nominativo del RSPP, del Medico Competente e dell'RLS sono riportati nel paragrafo 5.1 (Scheda anagrafica) a pag. 18.

14 MANSIONI CHE ESPONGONO LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI (PUNTO F ART. 28 COMMA 2)

All'interno dell'azienda non vengono svolte mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici.

15 VALUTAZIONE RISCHI SECONDO MODALITA' SPECIFICA (ART. 28 COMMA 3)

15.1 Luoghi di lavoro (TITOLO II)

I luoghi di lavoro sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008.

In particolare si provvede affinché:

- le vie di circolazione che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzazione in ogni evenienza;
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate;
- gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

15.2 Attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuale (TITOLO III)

15.2.1 Attrezzature di lavoro (capo I)

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08.

In particolare si provvede affinché le attrezzature di lavoro:

- siano installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è previsto

Tutti i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature di lavoro hanno ricevuto le necessarie informazioni e istruzioni per il loro utilizzo e la formazione adeguata alle condizioni di impiego e alle situazioni anormali prevedibili.

Le attrezzature di lavoro che richiedono conoscenze o responsabilità particolare in relazione a loro rischi specifici, si provvede affinché il loro uso sia riservato soltanto ai lavoratori che abbiano ricevuto adeguata informazione, formazione ed addestramento.

Tutte le attrezzature sono soggette agli interventi di controllo periodici e straordinari ed in particolare, per quelle per cui è necessario, anche le verifiche periodiche volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza.

Le attrezzature oggetto di verifiche periodiche presenti in azienda sono le seguenti:

ATTREZZATURA	INTERVENTO/PERIODICITÀ
Generatori di calore alimentati da combustibile gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda	CINQUE ANNI

Per quanto riguarda l'esito delle verifiche si faccia riferimento alla documentazione dei sopralluoghi degli enti preposti.

15.2.2 Dispositivi di protezione individuali (capo II)

A seguito dell'analisi e della valutazione dei rischi si è ritenuto di dover adottare i Dispositivi di Protezione Individuale indicati al paragrafo 10 a pag. 37.

È prevista una procedura per la consegna dei Dispositivi di Protezione Individuali che prevede la formalizzazione scritta per ogni lavoratore ogni volta che i DPI vengono consegnati.

Sono state fornite istruzioni per l'uso ai lavoratori indicando quali sono gli usi previsti, informando i rischi dai quali il DPI li protegge e formando i lavoratori sul loro utilizzo.

15.2.3 Impianti e apparecchiature elettriche (capo III)

Si è provveduto ad adottare le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:

- contatti elettrici diretti
- contatti elettrici indiretti
- innesco di esplosioni
- fulminazione diretta ed indiretta
- sovratensioni
- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

Sono state adottate le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi elettrici 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.

Si sono stabilite, altresì, le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione siano predisposte ed attuate tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

Al fine di prevenire il rischio di elettrocuzione è obbligatorio adottare i seguenti accorgimenti, per cui i lavoratori sono stati informati:

- è vietato manomettere gli apparecchi e/o gli impianti elettrici;
- è vietato utilizzare acqua per spegnere un incendio di natura elettrica;
- è vietato maneggiare prese e/o spine con mani umide o bagnate;
- è vietato estrarre le spine tirando il cavo elettrico;
- è vietato utilizzare prese volanti, come ad esempio ciabatte;
- è vietato sovraccaricare le prese di corrente con troppi apparecchi elettrici, utilizzando adattatori o spine multiple.

Per quanto riguarda le verifiche periodiche, si provvede affinché gli impianti elettrici, 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.

Si riportano di seguito gli impianti o parti di esse da sottoporre a verifica periodica:

Attrezzatura	Intervento/periodicità
Impianto messa a terra	DUE ANNI

Per quanto riguarda l'esito delle verifiche si faccia riferimento alla documentazione dei sopralluoghi degli enti preposti.

15.3 Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro (TITOLO V)

Sono stati analizzati rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva è pertanto si è fatto ricorso a segnaletica di sicurezza.

Sono inoltre presenti segnali di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e di informazione:

- divieto di fumo e utilizzo di fiamme libere;
- uscite di emergenza;
- percorsi di esodo;
- presenza di estintori;
- segnalazione della cassetta di primo soccorso;
- divieto di utilizzo dell'ascensore in caso di incendio o di emergenza;
- planimetrie di emergenza;
- pericolo pavimentazione bagnata;
- pericolo elementi in tensione in prossimità dei quadri.

Sono stati previsti segnali luminosi, acustici, di comunicazione verbale o gestuale.

In caso di emergenza verrà attivato un segnale acustico che avvisa i lavoratori presenti in azienda di attuare le misure previste.

15.4 Movimentazione manuale dei carichi (TITOLO VI)

15.4.1 Criteri adottati per l'analisi dei rischi

I criteri metodologici adottati e che sono stati definiti prendono in esame:

- Indicazioni contenute nel **D.Lgs. 81/08 - TITOLO VI - ALLEGATO XXXIII**
- Linee guida emesse a livello UE
- Linee guida emesse dalle organizzazioni pubbliche e private degli Stati Membri
- **ISO/PDTR 12295: Documento per l'applicazione delle norme ISO alla Movimentazione Manuale dei Carichi e la valutazione delle posture di lavoro statiche**
- **Norma UNI ISO 11228:2009 - parte 1: Sollevamento e Trasporto**
- **Norma UNI ISO 11228:2009 - parte 2: Spinta e Traino**
- **Norma UNI ISO 11228:2009 - parte 3: Movimentazione di Bassi Carichi ad alta frequenza**
- **Norma ISO 11226: Posture di lavoro statiche**
- Indicazioni e valutazioni fornite dal datore di lavoro (**PROF. RICCARDO MONTI**) e dai soggetti responsabili della conduzione aziendale

La normativa **UNI ISO 11228:2009 prevede limiti di riferimento** in merito ad aspetti quali il **peso dei carichi movimentati, gli sforzi sostenuti nelle azioni di trasporto, traino e spinta, le posture incongrue e ripetute, ecc.** utili a determinare le **"condizioni di accettabilità"** in funzione di specifiche **caratteristiche individuali, quali il sesso e l'età dei lavoratori coinvolti** in attività di movimentazione manuale e sforzi ripetuti.

La **ISO/PDTR 12295** presenta una guida all'applicazione delle metodologie di valutazione secondo le Norme UNI ISO 11228 fornendo, sulla base dei criteri indicati nello standard corrispondente, un metodo di

“Valutazione Rapida” per riconoscere attività “Certamente Accettabili” e “Certamente Critiche” rimandando, in caso di “incertezza” o “attività inaccettabili” ad una applicazione dettagliata secondo le sopracitate UNI ISO 11228:2009.

La presenza di “Domande Chiave” permette di determinare una eventuale “Assenza di Rischio” rimandando in caso contrario alla “Valutazione Rapida” che mira a identificare, senza bisogno di calcoli, la presenza delle seguenti condizioni:

- presenza di un “Rischio Accettabile”;
- presenza di un “Rischio Importante” (o la presenza di inaccettabili fattori di rischio estremamente pericolosi), definita anche “Condizione Critica” (codice critico).

L’esito della Valutazione rapida determina in caso di Rischio “non accettabile” la necessità di ricorrere all’applicazione delle norme specifiche secondo il seguente schema:



Per l’applicazione delle “DOMANDE CHIAVE” e della “VALUTAZIONE RAPIDA” secondo la ISO/PDTR 12295 in relazione alle attività svolte dalla “I.P.S.E.O.A. “F. MARTINI” si rimanda ai successivi paragrafi.

15.4.2 Correlazione tra MANSIONI ed ATTIVITÀ SVOLTE

Si riportano in seguito le correlazioni tra le mansioni presenti e gli elementi di rischio legati alla movimentazione manuale dei carichi.

MANSIONE	DESCRIZIONE
M01 – Dirigente scolastico	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>
M02 – Addetti alla segreteria	L'addetto in questione svolge attività tipiche di ufficio e segreteria lavorando prevalentemente al videoterminale ed occupandosi di gestioni di ordine, gestione dei fornitori, amministrazione dell'azienda, ecc.
	<i>Ai fini della presente Valutazione eventuali movimentazioni prevedono merci di peso e caratteristiche dimensionali limitati (materiale cartaceo, cartolari e attrezzature di supporto all'ufficio) tali da NON ritenere necessario effettuare una valutazione specifica (peso inferiore a 3 kg) e si rimanda pertanto al Documento di Valutazione dei Rischi ove l'analisi effettuata con metodologia P x D evidenzia un Rischio TRASCURABILE e pertanto "ACCETTABILE".</i>
	<i>Non risultano essere presenti azioni di "Traino e Spinta".</i>
	<i>Non risultano essere svolte attività con "Azioni Ripetitive" degli arti superiori.</i>
	<i>Durante le attività svolte l'addetto permane per tempi prolungati in postura seduta ma non risultano presenti posture incongrue a carico del tronco o degli arti superiori. Le posture assunte sono rese congrue dall'ergonomia delle postazioni che prevedono ampio spazio sul piano della scrivania, sedie regolabili, tastiera e mouse ergonomici ed un corretto posizionamento degli elementi periferici del PC tale da limitare il sovraccarico del rachide e delle vertebre cervicali.</i>
M03 – Docente di aula	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>
M04 – Docente di sostegno	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>
M05 – Docente di attività fisica	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>
M06 – Assistente tecnico	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>

MANSIONE	DESCRIZIONE
<p>M07 – Collaboratore scolastico</p>	<p>L'addetto in questione si occupa di tutte le lavorazioni legate alle attività di sistemazione, e pulizia degli ambienti di lavoro. Oltre a gestire alcuni aspetti legati all'approvvigionamento di materiali vari (asciugamani di carta, rotoli di carta igienica, confezioni di prodotti, ecc.).</p>
	<p><i>L'addetto svolge operazioni e processi di lavoro che lo espongono a rischio di sovraccarico dorso-lombare per "Sollevamento e Trasporto" di carichi, ed in particolare:</i></p> <p>Attività di pulizia dei locali</p> <p><i>Durante le attività di pulizia gli oggetti da movimentare sono solitamente costituiti da secchio ed attrezzatura manuale tipica dell'attività.</i></p> <p><i>L'attività di pulizia viene normalmente svolta quotidianamente al termine delle lezioni e quando si rende necessaria. Per lo svolgimento dell'attività il personale si occupa del riempimento dei due secchi del carrello lavapavimenti mediante utilizzo di tubo in gomma (nessun sollevamento del secchio). Il carrello viene quindi trasportato (su ruote) nei vari locali in cui viene utilizzato per la pulizia dei pavimenti. Il traino del carico ha durata breve, sia temporale che spaziale, essendo i locali adiacenti fra loro. Al termine dell'attività di pulizia il secchio viene svuotato nei water (unico sollevamento).</i></p> <p><i>Il secchio viene riempito con circa 10 litri di acqua.</i></p> <p><i>I sollevamenti avvengono unicamente ad inizio ed a fine del ciclo di pulizia, anche se, per particolari necessità, l'addetto può provvedere ad effettuare un ulteriore cambio acqua durante la fase di lavoro. In totale si possono avere quindi 4 sollevamenti (2 svuotamenti per ognuno dei due secchi).</i></p> <p><i>I secchi sono dotati di apposito manico, per il cui il carico viene movimentato nello spazio compreso tra l'altezza dei ginocchi e l'altezza delle spalle.</i></p> <p>Approvvigionamento di materiale vario</p> <p><i>Altra attività svolta dai Collaboratori scolastici che possono esporre gli addetti al rischio di Movimentazione manuale dei carichi è quella legata all'approvvigionamento di materiale vario. L'approvvigionamento di carta, carta igienica, prodotti e attrezzature per la pulizia, ecc. si svolge quando le scorte si esauriscono. I materiali vari vengono stoccati su ogni piano all'interno di appositi locali e prelevati al bisogno. Generalmente vengono prelevate risme singole, o al più un pacco di risme (circa 12 kg complessivi), carta igienica in pacco da 12-24 rotoli (1 ÷ 2 kg), asciugamani di carta (< 1 kg), flaconi di detersivi e altri prodotti per le pulizie (circa 1 kg a flacone).</i></p>

MANSIONE	DESCRIZIONE
	<p><i>La tipologia e la quantità di prodotti è alquanto variabile, tuttavia da quanto rilevato si ritiene ce siano soddisfatti i requisiti fondamentali per il sollevamento manuale dei carichi, e cioè:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La presa dei carichi è buona;</i> • <i>Il carico viene mantenuto vicino al corpo e non risulta particolarmente ingombrante (i carichi più ingombranti sono molto leggeri);</i> • <i>Il tronco viene mantenuto sostanzialmente eretto durante la fase di sollevamento e trasporto e non è ruotato;</i> • <i>I carichi sono movimentati nello spazio ad altezze comprese tra ginocchi e spalle;</i> • <i>La frequenza dei gesti dovuti alla movimentazione dei carichi, è molto ridotta nell'arco dell'intera giornata lavorativa.</i> <p><i>Le azioni di "Traino e Spinta" risultano limitate alla spinta del carrello MOP.</i></p> <p><i>In merito ad "Azioni Ripetitive", seppur siano previste attività ripetute nell'arco del turno lavorativo quali il lavaggio delle superfici (pavimenti e/o superfici), queste non hanno le caratteristiche proprie di una "ripetitività" a carico degli arti superiori od inferiori essendo limitate a tempi inferiori ad un'ora e compiuti comunque per meno del 50% della durata dei compiti.</i></p> <p><i>Durante le attività svolte l'addetto permane per tempi prolungati in postura eretta anche se l'attività non prevede una staticità o l'assunzione di posture incongrue o scomode. L'ergonomia delle postazioni di lavoro e dei comandi nonché le caratteristiche delle attività svolte sono tali da permettere di mantenere posture naturali del tronco, della testa e delle spalle e limitare al massimo posture forzate o prolungate degli arti (gomito, spalle, polsi e dita).</i></p>
<p>M08 – Addetto alla manutenzione</p>	<p>L'addetto in questione si occupa delle piccole attività di Manutenzione ordinaria dell'immobile o dei suppellettili (banchi, sedie, ecc).</p> <p>Le attività svolte sono tutte di tipo manuale o prevedono attrezzature elettriche o a batteria quali trapani ed avvitatori.</p> <p><i>Ai fini della presente Valutazione eventuali movimentazioni prevedono merci di peso e caratteristiche dimensionali limitati tali da NON ritenere necessario effettuare una valutazione specifica (peso inferiore a 3 kg) e si rimanda pertanto al Documento di Valutazione dei Rischi ove l'analisi effettuata con metodologia P x D evidenzia un Rischio TRASCURABILE e pertanto "ACCETTABILE".</i></p> <p><i>Non risultano essere presenti azioni significative di "Traino e Spinta".</i></p>

MANSIONE	DESCRIZIONE
	<p><i>Non risultano essere svolte attività con "Azioni Ripetitive" degli arti superiori.</i></p> <p><i>Durante le attività svolte (comunque attività di tipo saltuario e non continuativo) l'addetto permane per tempi prolungati in postura eretta ed in tali operazioni è possibile l'assunzione di posture incongrue a carico degli arti superiori (gomito, spalle, polsi e dita). Le posture non sono comunque di tipo statico e/o prolungate nel tempo e l'ergonomia delle postazioni di lavoro e delle attrezzature utilizzate sono tali da limitare al massimo posture forzate.</i></p>
M09 – Responsabile della sede	<i>Rischio non pertinente con la mansione svolta</i>

15.4.3 *Mansione M07 – Collaboratore scolastico: applicazione ISO/PDTR 12295*

In riferimento a quanto indicato precedentemente si procede con l'applicazione della metodologia di valutazione suggerita dalla ISO/PDTR 12295.

Tabella 1 – Domande Chiave	SI	NO
<p>1. Applicazione della normativa ISO 11228-1 Sono presenti azioni di sollevamento o trasporto manuale di un oggetto di 3kg o più pesante? NO - questa norma non è specifica, procedere alle prossime Domande Chiave riguardo altre norme. SI - procedere allo Step 2, Valutazione Rapida.</p>	X	
<p>2. Applicazione della normativa ISO 11228-2 Sono presenti azioni di spinta e traino di carichi a due mani, o con tutto il corpo? NO - questa norma non è specifica, procedere alle prossime Domande Chiave riguardo altre norme. SI - procedere allo Step 2, Valutazione Rapida.</p>	X	
<p>3. Applicazione della normativa ISO 11228-3 Sono presenti una o più azioni ripetitive degli arti superiori con una durata totale di 1h o più a turno? Dove la definizione di "azioni ripetitive" è: - compiti caratterizzati da cicli lavorativi ripetuti - compiti durante i quali le stesse azioni lavorative vengono ripetute per più del 50% del tempo NO - questa norma non è specifica, procedere alle prossime Domande Chiave riguardo altre norme. SI - procedere allo Step 2, Valutazione Rapida.</p>		X
<p>4. Applicazione della normativa ISO 11226 Sono presenti posture di lavoro statiche o scomode che coinvolgono testa/collo, tronco e/o arti superiori e inferiori) posizioni mantenute per più di 4 secondi consecutivi e ripetute per un parte significativa del turno lavorativo? Ad esempio: - TESTA/COLLO (testa piegata all'indietro/in avanti/di lato, ruotata) - TRONCO (tronco piegato in avanti/di lato, all'indietro senza supporto, ruotato) - ARTI SUPERIORI (mani a livello della testa o più in alto, gomiti a livello delle spalle o più in alto, gomiti/mani dietro la schiena, mani ruotate coi palmi completamente in alto o in basso, flessione/estensione estrema dei gomiti, polsi piegati in avanti/all'indietro/di lato) - ARTI INFERIORI (accovacciati o inginocchiati) posizioni mantenute per più di 4 secondi consecutivi e ripetute per un parte significativa del turno lavorativo. NO - questa norma non è specifica. SI - procedere allo Step 2, Valutazione Rapida.</p>	X	

Valutazione Rapida "SOLLEVAMENTO e TRASPORTO"

Tabella 2 – Sollevamento e Trasporto – Fattori Aggiuntivi da considerare	SI	NO
L'ambiente di lavoro è sfavorevole a sollevamento e trasporto manuale?		
Presenza di temperatura estrema (<i>bassa o alta</i>)		X
Presenza di superfici scivolose, instabili o dislivelli		X
Presenza di spazio insufficiente al sollevamento o trasporto		X
Gli oggetti presentano caratteristiche sfavorevoli al sollevamento o trasporto manuale?		
La dimensione dell'oggetto riduce la visuale dell'operatore e ne ostacola i movimenti		X
Il baricentro del carico non è stabile (liquidi, pezzi mobili all'interno di altri oggetti)		X
La forma/configurazione dell'oggetto presenta spigoli appuntiti, o sporgenze		X
Le superfici di contatto sono troppo calde o troppo fredde		X
I compiti che prevedono sollevamento o trasporto manuale durano più di 8 ore al giorno?		
		X
Se a tutte le domande è stato risposto "NO", continuare la valutazione rapida. Se è stato risposto "SI" ad almeno una domanda, APPLICARE LE NORME ISO 11228-1. I conseguenti rischi specifici complementari DEVONO essere considerati attentamente per MINIMIZZARE tali rischi		

Tabella 3 – Sollevamento – Valutazione rapida delle condizioni accettabili		SI	NO
DA 3 A 5 KG	-niente asimmetria (i.e. rotazione del corpo o del tronco)	X	
	-il carico viene tenuto vicino al corpo	X	
	-lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle	X	
	-frequenza massima: meno di 5 sollevamenti al minuto		

Tabella 3 – Sollevamento – Valutazione rapida delle condizioni accettabili		SI	NO
		X	
DA 5,1 A 10 KG	-niente asimmetria (i.e. rotazione del corpo o del tronco)	X	
	-il carico viene tenuto vicino al corpo	X	
	-lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle	X	
	-frequenza massima:meno di 5 sollevamenti al minuto	X	
OLTRE 10 KG	-non sono presenti carichi da più di 10 kg	X	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE) non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio. Se è stato risposto "NO" ad almeno una domanda valutare la mansione secondo le norme ISO 11228-1.			

Tabella 4 – Trasporto – Valutazione rapida delle condizioni accettabili				
MASSA COMPLESSIVA RACCOMANDATA (Kg totali trasportati per un dato tempo per una data distanza): la massa cumulativa trasportata è MINORE dei valori raccomandati considerando la distanza (+/-10m) e la durata (1 min;1h;8h)?				
DURANTA	DISTANZA ≤ 10m AD AZIONE	DISTANZA > 10m AD AZIONE	SI	NO
8 ORE	10000 Kg	6000 kg	X	
1 ORA	1500 kg	750 kg	X	
1 MINUTO	30kg	15 kg	X	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE) non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio. Se è stato risposto "NO" ad almeno una domanda valutare la mansione secondo le norme ISO 11228-1.				

Tabella 5 – Sollevamento e trasporto – Valutazione rapida – Condizioni critiche			
<i>Se si verifica una o più delle seguenti condizioni, considerare il rischio ALTO e procedere alla riformulazione dei compiti.</i>			
CONDIZIONE CRITICA: schema e frequenza dei compiti di sollevamento e trasporto superiori ai massimali suggeriti		SI	NO
POSIZIONE VERTICALE	La posizione delle mani all'inizio e alla fine del sollevamento è più in alto di 175cm o meno di 0		X
SPOSTAMENTO VERTICALE	La distanza verticale tra l'origine e la destinazione dell'oggetto sollevato è maggiore di 175cm		X
DISTANZA ORIZZONTALE	La distanza orizzontale tra il corpo e il carico è maggiore della portata del braccio		X
ASIMMETRIA	Rotazione estrema del corpo senza muovere i piedi		X
FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Più di 15 sollevamenti DI BREVE DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 60 min. consecutivi per turno, seguiti da almeno 60 min. di compiti leggeri) • Più di 12 sollevamenti DI MEDIA DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 120 min. consecutivi per turno, seguiti da almeno 30 min. di compiti leggeri) • Più di 8 sollevamenti DI LUNGA DURATA al minuto (la movimentazione manuale dura più di 120 min. consecutivi per turno) 		X
CONDIZIONE CRITICA: presenza di carichi che superano i seguenti limiti			
Uomini (18 - 45 anni)	25 kg		X
Donne (18 - 45 anni)	20 kg		X
Uomini (>18 - < 45 anni)	20 kg		X

Donne (>18 - < 45 anni)	15 kg		X
CONDIZIONE CRITICA: presenza di una massa complessiva trasportata maggiore di quelle indicate			
Distanza: 20m o più in 8 ore / ad azione	6000 kg in 8 ore		X
Distanza: meno di 20m in 8 ore / ad azione	10000 kg in 8 ore		X

Se è stato risposto "SI" ad almeno una domanda si è in presenza di condizioni critiche.
Applicare la normativa ISO 11228-1 per identificare un'urgente azione correttiva

In applicazione delle indicazioni della ISO/PDTR 12295, in relazione alle azioni di "SOLLEVAMENTO E TRASPORTO", il rischio valutato per la mansione "Collaboratore scolastico" risulta "ACCETTABILE" e pertanto **non si procede con ulteriori analisi a riguardo.**

Valutazione Rapida "TRAINO e SPINTA"

Tabella 6 – Traino e Spinta – Fattori Aggiuntivi da considerare	SI	NO
Spinta e traino: condizioni dell'ambiente lavorativo		
I pavimenti sono scivolosi, instabili? Presentano crepe? Ci sono dislivelli, piccole salite o discese?		X
Ci sono percorsi ristretti o che limitano i movimenti?		X
La temperatura è alta?		X
Caratteristiche dell'oggetto spinto o trainato		
L'oggetto (trolley, transpallet, ecc) limita la visuale dell'operatore o ne ostacola i movimenti?		X
L'oggetto è instabile?		X
L'oggetto (trolley, transpallet, ecc) ha caratteristiche scomode, lati appuntiti, protuberanze, etc. che possano ferire l'operatore?		X
Le ruote/rotelle sono usurate, rotte o senza manutenzione?		X
Le ruote/rotelle non sono adatte alle condizioni di lavoro?		X
Se è stato risposto "NO" a tutte le domande, continuare la valutazione rapida. Se è stato risposto "SI" ad almeno una domanda, APPLICARE LA NORMA ISO 11228-2 I rischi specifici complementari che ne conseguono DEVONO essere considerati per ridurre al minimo tali rischi.		

Tabella 7 – Traino e Spinta – Condizione Accettabile	SI	NO
Entità della forza		
L'entità della forza non supera approssimativamente 30N (o 50N per una frequenza di una volta ogni 5 min. fino a 5 min.) per sforzi continuativi e prolungati, e approssimativamente 100N per sforzi massimi iniziali. In alternativa, lo sforzo/fatica percepito (ottenuto intervistando i lavoratori sulla base della scala CR-10 di Borg) mostra la presenza, durante i compiti di spinta e traino, di una MINIMA forza esercitata (sforzo percepito) (< 2 sulla scala CR-10 di Borg)	X	
Durata del compito		
I(l) compiti/o che prevede spinta/traino dura fino a 8 ore al giorno?	X	
Altezza della presa		
La forza di traino o spinta è applicata all'oggetto tra le anche e la metà del torace	X	
Postura		
L'azione di traino o spinta viene eseguita col tronco eretto (non ruotato né piegato)	X	
Area di movimentazione		
Le mani sono mantenute dentro l'ampiezza delle spalle e davanti al corpo	X	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE), non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio. Se è stato risposto "NO" ad almeno una domanda, valutare la mansione secondo le norme ISO 1228-2		

In applicazione delle indicazioni della ISO/PDTR 12295, in relazione alle azioni di "TRAINO e SPINTA", il rischio valutato per la mansione "Collaboratore scolastico" risulta "ACCETTABILE" e pertanto **non si procede con ulteriori analisi a riguardo.**

Valutazione Rapida "COMPITI RIPETITIVI"

Tabella 9 – Compiti Ripetitivi – Condizione Accettabile	SI	NO
Gli arti superiori lavorano per meno del 50% del tempo della durata totale del compito ripetitivo?	X	
Entrambi i gomiti sono al di sotto delle spalle per il 90% della durata totale del compito ripetitivo?	X	
L'operatore esercita una forza moderata (<i>sforzo percepito = 3 o 4 sulla scala CR-10 di Borg</i>) per non più di 1h durante l'intero compito ripetitivo?	X	
Assenza di picchi di forza (<i>sforzo percepito > 5 sulla scala CR-10 di Borg</i>)	X	
Presenza di intervalli (inclusa la pausa pranzo) di almeno 8 min. ogni 2 ore?	X	
I compiti ripetitivi vengono eseguiti per meno di 8 ore al giorno?	X	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE), non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio. Se è stato risposto "NO" ad almeno una domanda, valutare la mansione secondo le norme ISO 1228-3		

Tabella 10 – Compiti ripetitivi degli arti superiori – Valutazione rapida – Condizione critica	SI	NO
<i>Se si verifica almeno una delle seguenti condizioni, il rischio è da considerarsi ALTO ed è necessario procedere ad un urgente ripensamento del compito.</i>		
Le azioni tecniche di ogni singolo arto sono talmente veloci da non poter essere contate tramite semplice osservazione diretta?		X
Una o entrambe le braccia operano col gomito all'altezza della spalla per il 50% o più della durata del compito ripetitivo?		X
La presa pinch (o qualsiasi presa che utilizzi la punta delle dita) viene usata per più dell'80% della durata del compito ripetitivo?		X
Ci sono picchi di forza (<i>sforzo percepito ≥ 5 sulla scala CR-10 di Borg</i>) per il 10% o più della durata complessiva del compito ripetitivo?		X
C'è una sola pausa (inclusa la pausa pranzo) in un turno da 6-8h?		X
La durata totale dei compiti ripetitivi supera le 8h nello stesso turno?		X
Se è stato risposto "SI" ad almeno una domanda si è in presenza di condizioni critiche. Applicare la normativa ISO 12288-3 per identificare un'urgente azione correttiva		

In applicazione delle indicazioni della ISO/PDTR 12295, in relazione alle azioni di "COMPITI RIPETITIVI", il rischio valutato per la mansione "Collaboratore scolastico" risulta "ACCETTABILE" e pertanto **non si procede con ulteriori analisi a riguardo.**

Valutazione Rapida "POSTURE di LAVORO STATICHE"

Tabella 11 – Posture di Lavoro Statiche	SI	NO
Valutazione di testa e tronco		
Le posture di collo e tronco sono ENTRAMBE simmetriche?	X	
Flessione del tronco in avanti inferiore a 20°, o, in caso di inclinazione all'indietro, è completamente supportato?	X	
Flessione del tronco in avanti compresa tra 20° e 60° e il tronco è completamente supportato?	X	
Assenza di estensione del collo, o, in caso di inclinazione della testa in avanti, inferiore a 25°?	X	
L'inclinazione all'indietro della testa è totalmente supportata o, in caso d'inclinazione in avanti, è inferiore a 25°?	X	
Da seduti, assenza di curvatura convessa del rachide?	X	
Valutazione degli arti superiori (valutare l'arto più carico)		
Assenza di posizioni incongrue per le braccia?	X	
Spalle non alzate?	X	
Senza completo sostegno per il braccio, l'elevazione del braccio è inferiore a 20°?	X	
Con sostegno completo per il braccio, l'elevazione del braccio raggiunge i 60°?	X	
Assenza di flessione/estensione estrema del gomito E di rotazione estrema dell'avambraccio?	X	

Tabella 11 – Posture di Lavoro Statiche	SI	NO
Assenza di deviazione estrema del polso?	X	
Valutazione degli arti inferiori (valutare l'arto più carico)		
Assenza di flessione estrema del ginocchio?	X	
Assenza di flessione del ginocchio in posizione eretta?	X	
Posizione neutra della caviglia?	X	
Assenza di accovacciamento o inginocchiamento?	X	
Da seduti, l'angolo del ginocchio è compreso tra 90° e 135°?	X	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE), non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio. Se è stato risposto "NO" ad almeno una domanda, valutare la mansione secondo le norme ISO 11226		

In applicazione delle indicazioni della ISO/PDTR 12295, in relazione alle azioni di "**POSTURE di LAVORO STATICHE**", il rischio valutato per la mansione "**Collaboratore scolastico**" risulta risultato "**ACCETTABILE**" e pertanto **non si procede con ulteriori analisi a riguardo**.

Per movimentare i carichi in maniera sicura è necessario:

- mantenere i passaggi liberi da ostacoli (attrezzature o materiali);
- camminare su pavimentazione liscia, fissa e stabile;
- camminare su pavimentazione antiscivolo o, altrimenti, utilizzare apposite calzature con suola antiscivolo;
- mantenere i pavimenti puliti;
- fornire ai lavoratori spazi adeguati e sufficienti a compiere le manovre necessarie per movimentare i carichi, senza incontrare/urtare contro ostacoli mobili o immobili, né altri operatori al lavoro;
- valutare sempre il peso da sollevare in relazione alle proprie forze e scegliere la modalità di presa che offra una buona tenuta (uso di entrambe le mani ed eventualmente richiesta di aiuto di altro operatore);
- evitare operazioni di sollevamento di carichi dal peso superiore a 20 Kg da parte di un'unica persona, ma movimentare i materiali in più operatori contemporaneamente, in modo da ripartire il peso del carico;
- evitare di posizionare i materiali direttamente a terra;
- nella sistemazione delle merci, in caso di carico pesante, evitare di muovere intere confezioni, ma aprirle per sollevare e trasportare un carico per volta.

15.4.4 Conclusioni

All'esito della valutazione, applicando la norma ISO/PDTR 12295, si ritiene che per la mansione "Collaboratore scolastico" il rischio relativo a sovraccarico biomeccanico legato a movimentazioni e sforzi ripetuti e ad azioni di movimentazione dei carichi sia ACCETTABILE pertanto non si procede con ulteriori azioni.

15.5 Attrezzature munite di videotermini (TITOLO VII)

Per quanto riguarda le attrezzature munite di videotermini è stata posta riguardo alle condizioni dei posti di lavoro, che sono stati attrezzati in modo tale da evitare i rischi per la vista e i problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale.

Sono stati adottati accorgimenti per garantire condizioni ergonomiche e di igiene ambientale, adottando le misure appropriate e tenendo conto anche della somma ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

Nella scelta delle attrezzature e nell'organizzazione e predisposizione dell'ambiente di lavoro sono stati rispettati i requisiti minimi previsti dalla vigente normativa.

Per i lavoratori che svolgono il proprio lavoro per almeno quattro ore consecutive è stato previsto un'interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento d'attività secondo quanto previsto dalla contrattazione collettiva nazionale e comunque una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.

Il tavolo di supporto al monitor è unico e non regolabile in altezza, ma tale da consentire una agevole e confortevole sistemazione degli arti inferiori. Il basamento e lo schienale delle sedute sono regolabili.

Le superfici del piano di lavoro non sono in vetro, né in cristallo, e sono di colore chiaro opaco, non riflettente.

15.6 Agenti fisici (TITOLO VIII)

15.6.1 Microclima

In riferimento ai luoghi di lavoro e alle condizioni operative legate al luogo di lavoro non si sono riscontrati situazioni ambientali critiche che possono costituire un rischio per i lavoratori che vi sono impiegati.

15.6.2 Atmosfere iperbariche

Nel processo produttivo non vengono utilizzati luoghi di lavoro con presenza di atmosfere iperbariche.

15.6.3 Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)

Dopo un'attenta analisi del ciclo di produzione, dell'organizzazione e delle procedure di lavoro, delle 'giornate lavorative tipo', degli ambienti di lavoro e delle caratteristiche del rumore e dopo aver preso in considerazione i seguenti fattori:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- per quanto possibile 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;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

si ritiene che per le mansioni presenti in azienda **non siano superati i valori inferiori di azione.**

Pertanto **non si procede con ulteriori azioni.**

Si ritiene di poter escludere il superamento dei valori limite di azione sulla base di:

- di riscontri bibliografici
 - delle informazioni acustiche fornite dai costruttori
 - di misurazioni in situazioni analoghe
 - di misurazioni effettuate presso la ditta durante l'orario di lavoro
 - altro:
- Allegato n°2 alla Circolare n°45/92 dell'Assessorato Sanità-Igiene-Ambiente della Regione Lazio avente per oggetto: "Primi indirizzi applicativi del Decreto Legislativo n° 277 del 15 agosto 1991", pubblicata in data 27 luglio 1992;
 - Linee Guida per la collocazione indicativa di attività e mansioni ai fini della definizione dell'obbligo di misurazione strumentale del rumore" concordato dal Dipartimento di Prevenzione dell'Az.USL di Modena con le locali associazioni imprenditoriali CNA - LAPAM-Federimpresa - Confcommercio - Confesercenti e CLAAI, pubblicato in data 13/04/2000.

Si dichiara inoltre che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente nelle condizioni di esposizione a rumore, verrà ripetuta con periodicità **quadriennale.**

15.6.4 Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni (capo III)

Dopo un'attenta analisi del ciclo di produzione, dell'organizzazione e delle procedure di lavoro, delle 'giornate lavorative tipo', degli ambienti di lavoro e delle macchine e attrezzature impiegate e dopo aver preso in considerazione i seguenti fattori:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- 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;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

si ritiene che per le mansioni presenti in azienda **non siano superati i valori inferiori di azione,** pertanto non si procede con ulteriori azioni.

Si ritiene di poter escludere il superamento dei valori limite di azione sulla base di:

- di riscontri bibliografici
- delle informazioni fornite dai costruttori
- di misurazioni in situazioni analoghe
- di misurazioni effettuate presso la ditta durante l'orario di lavoro (vedi allegato)

Si dichiara inoltre che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente nelle condizioni di esposizione a vibrazioni, verrà ripetuta con periodicità **quadriennale**.

15.6.5 *Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici (capo IV)*

Il capo IV del Titolo VIII del D. Lgs. 81/08 capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz), come definiti dall'articolo 207, durante il lavoro. Le disposizioni riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori dovuti agli effetti nocivi a breve termine conosciuti nel corpo umano derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, e da correnti di contatto. Non riguarda la protezione da eventuali effetti a lungo termine e i rischi risultanti dal contatto con i conduttori in tensione.

Nell'ambito della valutazione dei rischi si deve prestare particolare attenzione a:

- a) il livello, lo spettro di frequenza, la durata e il tipo dell'esposizione;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- d) qualsiasi effetto indiretto quale:
 - 1) interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati);
 - 2) rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica superiore a 3 mT;
 - 3) innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori);
 - 4) incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- e) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- f) la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- g) per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- h) sorgenti multiple di esposizione;
- i) esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.

15.6.5.1 Criteri di valutazione del rischio

Il Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome in collaborazione con l'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (Documento n°1-2009 del 12/11/2009) ha emanato un documento che definisce alcune indicazioni in merito ad indicazioni applicative relativamente al Decreto Legislativo 81/2008, titolo VIII, capo I, II, III e IV sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro ed in particolare anche ai campi elettromagnetici.

Si definisce situazione "giustificabile" una condizione che può avvalersi di una più semplice modalità di valutazione del rischio nella quale la condizione espositiva non comporta apprezzabili rischi per la salute.

Ai fini di questa situazione si reputano in primo luogo non comportare rischi per la salute le esposizioni inferiori ai livelli di riferimento per la popolazione di cui alla raccomandazione europea 1999/519/CE. In linea con questa definizione sono condizioni espositive giustificabili quelle elencate nella tabella sottostante elaborate a partire dal progetto di norma CENELEC EN 50499 (ratificato in via definitiva dal CENELEC a fine Ottobre 2008, il cui recepimento in norma CEI è previsto entro Novembre 2009).

In questi caso la giustificazione è adottabile indipendentemente dal numero di attrezzature in uso.

Tipo di attrezzatura / situazione	Note
Tutte le attività che si svolgono unicamente in ambienti privi di impianti e apparecchiature elettriche e di magneti permanenti	
Luoghi di lavoro interessati dalle emissioni di sorgenti CEM autorizzate ai sensi della normativa nazionale per la protezione della popolazione, con esclusione delle operazioni di manutenzione o altre attività svolte a ridosso o sulle sorgenti	Il datore di lavoro deve verificare se è in possesso di autorizzazione ex legge 36/2001 e relativi decreti attuativi ovvero richiedere all'ente gestore una dichiarazione del rispetto della legislazione nazionale in materia
Uso di apparecchiature a bassa potenza (così come definite dalla norma EN 50371: con emissione di frequenza 10 MHz, 300 GHz e potenza media trasmessa fino a 20 mW e 20 W di picco), anche se non marcate CE	Non sono comprese le attività di manutenzione
Uso di attrezzature marcate CE, valutate secondo gli standard armonizzati per la protezione dai CEM Lista soggetta a frequenti aggiornamenti: EN 50360: telefoni cellulari; EN 50364: sistemi di allarme e antitaccheggio; EN 50366: elettrodomestici; EN 50371: norma generica per gli apparecchi elettrici ed elettronici di bassa potenza; EN 50385: stazioni radio base e stazioni terminali fisse per sistemi di telecomunicazione senza fili; EN 50401: apparecchiature fisse per trasmissione radio (110 MHz - 40 GHz) destinate a reti di telecomunicazione senza fili; EN 60335-2-25: forni a microonde e forni combinati per uso domestico e similare; EN 60335-2-90: forni a microonde per uso collettivo (uso domestico e similare)	Le attrezzature devono essere installate ed utilizzate secondo le indicazioni del costruttore. Non sono comprese le attività di manutenzione. Il datore di lavoro deve verificare sul libretto di uso e manutenzione che l'attrezzatura sia dichiarata conforme al pertinente standard di prodotto
Attrezzature presenti sul mercato europeo conformi alla raccomandazione 1999/519/EC che non richiedono marcatura CE essendo per esempio parte di un impianto	
Apparati luminosi (lampade)	Escluso specifiche lampade attivate da RF
Computer e attrezzature informatiche	
Attrezzature da ufficio	I cancellatori di nastri possono richiedere ulteriori valutazioni
Cellulari e cordless	
Radio rice-trasmittenti	Solo quelle con potenze inferiori a 20 mW
Basi per telefoni DECT e reti Wlan	Limitatamente alle apparecchiature per il pubblico
Apparati di comunicazione non wireless e reti	
Utensili elettrici manuali e portatili	es.: conformi alle EN 60745-1 e EN 61029-1 inerenti la sicurezza degli utensili a motore trasportabili.
Attrezzature manuali per riscaldamento (escluso il riscaldamento a induzione e dielettrico)	es.: conformi alla EN 60335-2-45 (es. pistole per colla a caldo)
Carica batterie	Inclusi quelli ad uso domestico e destinati a garage, piccole industrie e aziende agricole (EN 60335-2-29)

Tipo di attrezzatura / situazione	Note
Attrezzature elettriche per il giardinaggio	
Apparecchiature audio e video	alcuni particolari modelli che fanno uso di trasmettitori radio nelle trasmissioni radio/TV necessitano di ulteriori valutazioni
Apparecchiature portatili a batteria esclusi i trasmettitori a radiofrequenza	
Stufe elettriche per gli ambienti	esclusi i riscaldatori a microonde
Rete di distribuzione dell'energia elettrica a 50 Hz nei luoghi di lavoro: campo elettrico e magnetico devono essere considerati separatamente. Per esposizioni al campo magnetico sono conformi: <ul style="list-style-type: none"> • Ogni installazione elettrica con una intensità di corrente di fase ≤ 100 A; • Ogni singolo circuito all'interno di una installazione con una intensità di corrente di fase ≤ 100 A; • Tutti i componenti delle reti che soddisfano i criteri di cui sopra sono conformi (incluso i conduttori, interruttori, trasformatori ecc...); • Qualsiasi conduttore nudo aereo di qualsiasi voltaggio. Per esposizioni al campo elettrico sono conformi: <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi circuito in cavo sotterraneo o isolato indipendentemente dal voltaggio • Qualsiasi circuito nudo aereo tarato ad un voltaggio fino a 100 kV, o line aerea fino a 125 kV, sovrastante il luogo di lavoro, o a qualsiasi voltaggio nel caso di luogo di lavoro interni. 	
Strumentazione e apparecchi di misura e controllo	
Elettrodomestici	Sono inclusi in questa tabella anche le apparecchiature professionali per la cottura, lavaggio (lavatrici), forni a microonde ecc... usate in ristoranti, negozi, ecc... Necessitano invece di ulteriori valutazioni i forni di cottura ad induzione.
Computer e attrezzature informatiche con trasmissione wireless	es.: Wlan (Wi-Fi), Bluetooth e tecnologie simili, limitatamente all'uso pubblico
Trasmettitori a batteria	Limitatamente alle apparecchiature per il pubblico
Antenne di stazioni base	Ulteriori valutazioni sono necessarie solo se i lavoratori possono essere più vicini all'antenna rispetto alle distanze di sicurezza stabilite per l'esposizione del pubblico
Apparecchiature elettromedicali non per applicazioni con campi elettromagnetiche o di corrente	

Tab. 1 - Attrezzature e situazioni giustificabili. Lista non esaustiva.

Si riporta inoltre di seguito la tabella delle situazioni che possono meritare un approfondimento valutativo rispetto alla situazione precedentemente definita "giustificabile".

Macchinari e impianti che richiedono valutazione del rischio CEM e adozione di misure di tutela

1	Elettrolisi industriale
---	-------------------------

2	Saldatura e fusione elettriche
3	Riscaldamento a induzione
4	Riscaldamento dielettrico a RF e MW
5	Saldatura dielettrica
6	Magnetizzatori/smagnetizzatori industriali Incluso grossi cancellatori di nastri, attivatori disattinatori magnetici di sistemi antitaccheggio non certificati ai sensi della EN 50364
7	Specifiche lampade attivate a RF
8	Dispositivi a RF per plasma
9	Tutti gli apparecchi elettromedicali per applicazioni con radiazioni elettromagnetiche o di corrente tra cui: - Stimolatori magnetici transcranici - Apparat per magnetoterapia - Tomografi RMN - Diatermia ad onde corte o cortissime - Elettrobisturi Tutti gli apparecchi elettromedicali che utilizzano sorgenti RF con potenza media emessa elevata (>100 mW)
10	Sistemi elettrici per la ricerca di difetti nei materiali
11	Radar
12	Trasporti azionati elettricamente: treni e tram
13	Essiccatoi e forni industriali a microonde
14	Antenne delle stazioni radio base (lavoratori addetti all'installazione e manutenzione)
15	Reti di distribuzione dell'energia elettrica nei luoghi di lavoro che non soddisfano i criteri della Tabella 1

Tab. 2 – Macchinari e impianti che richiedono valutazione del rischio CEM e adozione di misure di tutela

15.6.5.2 Conclusioni

In riferimento alle tabelle e alle considerazioni riportate nei paragrafi precedenti si può ritenere che per quanto riguarda l'esposizione ai campi elettromagnetici non siano superati i valori d'azione e pertanto non si ritiene opportuno proseguire con ulteriori azioni.

Si dichiara inoltre che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente nelle condizioni di esposizione a campi elettromagnetici, verrà ripetuta con periodicità **quadriennale**.

15.6.6 Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche (capo V)

Dopo un'attenta analisi del ciclo di produzione, dell'organizzazione e delle procedure di lavoro, delle 'giornate lavorative tipo', degli ambienti di lavoro e delle macchine e attrezzature impiegate si ritiene che per le mansioni presenti in azienda **non siano superati i valori inferiori di azione**.

Pertanto **non si procede con ulteriori azioni**.

Si dichiara inoltre che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente nelle condizioni di esposizione a radiazioni ottiche, verrà ripetuta con periodicità **quadriennale**.

15.7 Sostanze pericolose (TITOLO IX)

15.7.1 Protezione da agenti chimici (capo I)

Analizzando il ciclo di produzione, i processi produttivi e le materie impiegate sono emerse le seguenti considerazioni.

Per tutte le mansioni svolte in azienda si ritiene che il rischio derivante da esposizione ad agenti chimici sia **IRRILEVANTE PER LA SALUTE E BASSO PER LA SICUREZZA**.

I prodotti chimici presenti in azienda sono quelli utilizzati per le pulizie dei locali e delle attrezzature.

In azienda sono custodite le schede di sicurezza di tutti i prodotti, in formato cartaceo, in luogo noto, in modo da poterle consultare in caso di contatto accidentale.

La metodologia di utilizzo e le quantità utilizzate dei prodotti corrispondono a quelle indicate nelle schede tecniche dei prodotti stessi, anch'esse custodite in formato cartaceo.

Vengono utilizzati idonei DPI durante l'impiego dei prodotti chimici, così come indicato sulle schede di sicurezza.

I prodotti chimici vengono conservati all'interno delle confezioni originali, senza essere travasati in altri contenitori.

È fatto divieto di modificare, rimuovere o alterare l'etichetta presente su ogni confezione.

I prodotti chimici sono presenti in quantità strettamente necessarie al regolare svolgimento dell'attività.

In riferimento a queste considerazioni si ritiene che la natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi non rendono necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi.

I prodotti in uso sono i seguenti:

Nome prodotto	Tipo di utilizzo	Fraasi di pericolo	DPI	Locali di impiego
ROSSELLI SRL AMMONIACA PROFUMATA		H315 H318	Occhiali protettivi ermetici Guanti	Bagni
CANDEGGINA CASTELLI MAURIZIO LUNA	Pulizia generale	H315 H319	Occhiali protettivi ermetici Guanti	Tutti i locali
SUPERFICI SUTTER INDUSTRIES FLASH	Detergente	Non pericoloso	-	-
LAVAPAVIMENTI "PROFUMI DI TOSCANA "	Detergente pavimenti		Guanti	Tutti i locali
SUTTER INDUSTRIES VIM PROFESSIONAL	Detergente disincrostante	H319	Occhiali protettivi ermetici Guanti	Bagni
SGRASSATORE IDIS SCHIUMA DI MARSIGLIA	Detergente sgrassatore	L'uso prolungato può causare irritazione alla pelle	Guanti	Tutti i locali

MADAL SRL ASTER BRILL	Anticalcare			Bagni
----------------------------------	-------------	--	--	-------

Fraasi di rischio

H 222 : aerosol altamente infiammabile

H 229: recipiente sotto pressione, può esplodere per riscaldamento

H 302 : nocivo se ingerito

H 314 : provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H 315 : provoca irritazione cutanea

H 318 : provoca gravi lesioni oculari

H 319 : provoca grave irritazione oculare

H 335 : può irritare le vie respiratorie

H 373 : può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Negli uffici, i lavoratori hanno a disposizione una fotocopiatrice ed una stampante.

La fotocopiatrice e la stampante possono emettere piccole quantità di polvere di carta o di toner e composti organici volatili (VOC). La polvere di toner è una polvere respirabile, capace di penetrare fino agli alveoli polmonari.

In concentrazioni vicine a quelle reali, in caso di inalazione, ingestione o contatto con la pelle la polvere di toner non presenta tossicità acuta specifica (secondo la American Conference of Industrial Hygienists – ACGIH le polveri di toner sono state classificate come sostanza non cancerogena).

Pertanto, alla luce di quanto sopra riportato, si ritiene il rischio TOLLERABILE: **basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.**

15.7.2 *Protezione da agenti cancerogeni e mutageni (capo II)*

L'analisi del ciclo di produzione non ha evidenziato la presenza di attività che implicano l'uso e/o la manipolazione di sostanze o preparati pericolosi riportanti le indicazioni previste dall'art. 233 e seguenti del D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

Pertanto non si ritiene opportuno proseguire con ulteriori azioni.

15.7.3 *Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto (capo III)*

Il processo produttivo non prevede attività lavorative che possono comportare per i lavoratori un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o di materiali che possono contenerlo, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti.

Pertanto non si ritiene opportuno proseguire con ulteriori azioni.

Nell'ambiente di lavoro inoltre non sono presenti manufatti o opere contenenti amianto che possono esporre i lavoratori ad un rischio indiretto indipendentemente dall'attività lavorativa svolta.

15.8 Esposizione ad agenti biologici (TITOLO X)

Analizzando il ciclo di produzione, i processi produttivi e le materie impiegate si denota l'assenza di uso deliberato di agenti biologici e non si ritiene pertanto che siano presenti rischi per i lavoratori relativi all'esposizione ad agenti biologici.

Si sottolinea comunque la presenza di un impianto idrico, che in caso di scarsa attività manutentiva periodica potrebbero rappresentare una possibile fonte di contaminazione microbica e quindi di esposizione (anche alla "*Legionella Pneumofila*").

In particolare l'eventuale presenza di aree di ristagno dell'acqua all'interno dell'impianto (ad es. durante le vacanze estive) potrebbe essere la causa della proliferazione di tale batterio.

L'ente proprietario è tenuto a sottoporre i suddetti impianti a manutenzione periodica (*prima dell'inizio delle attività scolastiche di ogni anno scolastico*).

Ulteriore momento di esposizione è l'attività di pulizia dei servizi igienici; in tale occasione è comunque previsto l'utilizzo di idonei dispositivi di protezione (guanti).

15.9 Protezione da atmosfere esplosive (TITOLO XI)

L'analisi del ciclo di lavoro non ha evidenziato la presenza di attività e/o sostanze che possono generare atmosfere esplosive, come previsto all'art. 287 e seguenti del D.Lgs 81/2008.

Si ricorda comunque la presenza di un impianto termico alimentato a gas metano.

La caldaia installata ha una potenza termica > 116 kW ed è installata in locale tecnico accessibile dall'esterno della struttura.

Nei pressi dei locali tecnici, sono installati gli interruttori di distacco delle alimentazioni.

16 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

16.1 Generalità

16.1.1 Normativa di riferimento

- Documenti elaborati dall'AIAS (Associazione italiana fra addetti alla sicurezza)
- D. Lgs. 81/08
- D.M. 10/03/1998
- D.P.R. 151 del 1/08/2011
- Normativa tecnica di riferimento

16.1.2 Definizioni

Pericolo di incendio: proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio.

Rischio Incendio: probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti.

Valutazione dei rischi di incendio: procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.

Affollamento: numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso;

Luogo sicuro: luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio

Percorso protetto: percorso caratterizzato da un'adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna.

Uscita di piano: uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue:

- uscita che immette direttamente in un luogo sicuro;
- uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro;
- uscita che immette su di una scala esterna.

Via di uscita: (da utilizzare in caso di emergenza): percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro.

16.1.3 Obiettivi della valutazione del rischio incendio

La valutazione del rischio di incendio deve consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Questi provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

La prevenzione dei rischi costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi. Nei casi in cui non è possibile eliminare i rischi, essi devono essere diminuiti nella misura del possibile e devono essere tenuti sotto controllo i rischi residui, tenendo conto delle misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione del rischio incendio tiene conto:

- a. del tipo di attività;
- b. dei materiali immagazzinati e manipolati;
- c. delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- d. delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- e. delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro;
- f. del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

16.1.4 *Criteria per procedere alla valutazione dei rischi di incendio*

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

- a. individuazione di ogni pericolo di incendio;
- b. individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
- c. eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- d. valutazione del rischio residuo di incendio;
- e. verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

16.1.5 *Classificazione del livello di rischio di incendio*

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere "**basso**", "**medio**" o "**elevato**".

Luoghi di lavoro a rischio di incendio **BASSO**

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio **MEDIO**

Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

A titolo esemplificativo e non esaustivo rientrano in tale categoria di attività:

- a. i luoghi di lavoro compresi nell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982 e nelle tabelle A e B annesse al D.P.R. n. 689 del 1959, con esclusione delle attività considerate a rischio elevato;
- b. i luoghi di lavoro dove si riscontrano le attività comprese nell'allegato I al D.P.R. 151 del 1 agosto 2011
- c. i cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio **ELEVATO**

Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui:

- per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti

probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

Tali luoghi comprendono:

- aree dove i processi lavorativi comportano l'utilizzo di sostanze altamente infiammabili (p.e. impianti di verniciatura), o di fiamme libere, o la produzione di notevole calore in presenza di materiali combustibili;
- aree dove c'è deposito o manipolazione di sostanze chimiche che possono, in determinate circostanze, produrre reazioni esotermiche, emanare gas o vapori infiammabili, o reagire con altre sostanze combustibili;
- aree dove sono depositate o manipolate sostanze esplosive o altamente infiammabili;
- aree dove c'è una notevole quantità di materiali combustibili che sono facilmente incendiabili;
- edifici interamente realizzati con strutture in legno.

Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:

- a) molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte. Ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischio dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco;
- b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio;
- c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi.

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riporta un elenco di attività da considerare ad elevato rischio di incendio:

- a) industrie e depositi di cui agli articoli 4 e 6 del DPR n. 175/1988, e successive modifiche ed integrazioni;
- b) fabbriche e depositi di esplosivi;
- c) centrali termoelettriche;
- d) impianti di estrazione di oli minerali e gas combustibili;
- e) impianti e laboratori nucleari;
- f) depositi al chiuso di materiali combustibili aventi superficie superiore a 20.000 m²;
- g) attività commerciali ed espositive con superficie aperta al pubblico superiore a 10.000 m²;
- h) scali aeroportuali, infrastrutture ferroviarie e metropolitane;
- i) alberghi con oltre 200 posti letto;
- j) ospedali, case di cura e case di ricovero per anziani;
- k) scuole di ogni ordine e grado con oltre 1000 persone presenti;
- l) uffici con oltre 1000 dipendenti;
- m) cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m;
- n) cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi.

16.1.6 *Revisione della valutazione del rischio incendio*

La procedura di valutazione del rischio di incendio richiede un aggiornamento in relazione alla variazione dei fattori di rischio individuati.

Il luogo di lavoro deve essere tenuto continuamente sotto controllo per assicurare che le misure di sicurezza antincendio esistenti e la valutazione dei rischi siano affidabili.

La valutazione dei rischi deve essere oggetto di revisione se c'è un significativo cambiamento nell'attività, nei materiali utilizzati o depositati, o quando l'edificio è oggetto di ristrutturazioni o ampliamenti.

16.1.7 *Identificazione dell'attività in relazione al d.p.r. 151/2011*

L'azienda svolge un'attività di **Scuola secondaria di secondo grado**.

Le persone presenti sono > 300 unità.

La superficie occupata dal fabbricato è così suddivisa:

- *Piano terra:* _____ 750 mq
- *Piano primo:* _____ 750 mq

Classificazione della scuola (D.M. 26/08/1992):

- **tipo 2** (scuole con numero di presenze contemporanee da **301 a 500 persone**);

L'azienda rientra nell'elenco delle attività soggette al controllo di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. 151/2011 per le seguenti attività:

- **Attività 67.4.C** (Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti);
- **Attività 74.2.B** (Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)

16.2 Individuazione dei centri di pericolo

16.2.1 Centri di pericolo

All'interno di un'attività vi è sicuramente sempre un pericolo di incendio diffuso in qualsiasi ambiente, ma ai fini della prevenzione e protezione occorre anche individuare le zone o le attività dove il pericolo di avere un incendio si può localizzare.

A tale scopo si elencano i centri di pericolo individuati presso la sede dell'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"" situata in Via Garibaldi, 35 a Montecatini Terme (PT).

CENTRO DI PERICOLO	TIPO			
	Impianto	Macchina	Attività	Locale
Impianto elettrico	X	X		
Magazzino				X
Liquidi combustibili (prodotti per le pulizie)			X	X
Accumulo di rifiuti, carta od altro materiale combustibile che può essere incendiato accidentalmente o deliberatamente				X
Presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate (salvo che siano progettate per essere permanentemente in servizio)		X		

16.2.2 Materiali infiammabili e combustibili

In generale i materiali combustibili, se sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, possono non costituire oggetto di particolare valutazione.

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché, essi sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio. A titolo esemplificativo essi possono essere:

- vernici e solventi infiammabili;
- adesivi infiammabili;
- gas infiammabili;
- grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio;
- materiali plastici, in particolare sotto forma di schiuma;
- grandi quantità di manufatti infiammabili;
- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;
- prodotti derivati dalla lavorazione dei petrolio;
- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili.

Nello specifico dell'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"" si riporta un elenco dei materiali indicando se sono combustibili, facilmente infiammabili o estremamente infiammabili.

MATERIALE	Ubicazione	Quantità	TIPO		
			Combustibile	F / R10	F+
Gas infiammabili	Locale caldaia piano interrato	-			X
Carta	Piano terra Piano primo Piano interrato	40 q.li	X		
Arredi in legno (armadi, legno ordinario, cattedre, banchi, sedie, ecc.)	Piano terra Piano primo Piano interrato	35 q.li	X		
Plastica	Sala professori Piano interrato	4 q.l	X		

MATERIALE	Ubicazione	Quantità	TIPO		
			Combustibile	F / R10	F+
Prodotti infiammabili	Magazzino piano primo	0,50 q.li			X

16.2.3 Sorgenti di innesco

In generale nei luoghi di lavoro possono essere presenti delle sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

A titolo esemplificativo si citano:

- presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura, saldatura;
- presenza di sorgenti di calore causate da attriti;
- presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- uso di fiamme libere;
- presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica.

Nello specifico dell'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"" si riporta un elenco delle sorgenti di innesco distinguendo se queste sono di natura chimica, fisica o meccanica.

SORGENTE	TIPO		
	Chimico	Fisico	Meccanico
Apparecchiature elettriche		X	
Impianto elettrico		X	
Centrale termica		X	
Fiamme libere, fumo di sigaretta		X	

16.3 Identificazione degli esposti al rischio incendio

In generale nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque un'adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

A titolo di esempio si possono citare i casi in cui:

- siano previste aree di riposo;
- sia presente pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento;
- siano presenti persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata;
- siano presenti persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo;
- siano presenti lavoratori in aree a rischio specifico di incendio;
- siano presenti persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità.

Nello specifico dell'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" tutti gli addetti e i clienti sono esposti al rischio incendio.

Si segnala inoltre che non sono presenti disabili fra i lavoratori ma che persone portatrici di handicap potrebbero trovarsi all'interno dei locali tra i possibili clienti dell'esercizio.

L'elenco dei lavoratori è mantenuto aggiornato presso la segreteria amministrativa della Scuola.

Si segnalano inoltre eventuali problematiche presenti:

PROBLEMATICHE IN MERITO AGLI ESPOSTI	PRESENTE	
	SI	NO
Area di riposo		X
Visitatori	X	
Pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento (Alunni nelle aule)	X	
Persone la cui mobilità è limitata	X	
Persone il cui udito è limitato		X
Persone la cui vista è limitata		X
Persone che lavorano in aree isolate		X

16.4 Eliminazione o riduzione dei pericoli d'incendio

Per i pericoli di incendio identificati, è necessario valutare se essi possano essere:

- eliminati;
- ridotti;
- sostituiti con alternative più sicure;
- separati o protetti dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Occorre stabilire se tali provvedimenti, qualora noti siano adempimenti di legge, debbano essere realizzati immediatamente o possano far parte di un programma da realizzare nel tempo.

L'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" inoltre ha adottato varie misure di riduzione o eliminazione del pericolo incendio.

Si riportano degli elenchi dei criteri seguiti nei paragrafi che seguono.

16.4.1 Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili

MISURA	ADOTTATA		
	SI	NO	N.A.
Rimozione dei materiali facilmente combustibili	X		
Rimozione dei materiali altamente infiammabili	X		
Significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività	X		
Significativa riduzione dei materiali altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività	X		
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	X		
Il deposito di materiali infiammabili è realizzato in luogo isolato o in locale separato dal restante tramite strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco.	X		
Conservazione della scorta dei materiali infiammabili per l'uso giornaliero in contenitori appositi			X
I materiali infiammabili o facilmente combustibili vengono tenuti lontani dalle vie di esodo	X		
I materiali di pulizia, se combustibili, sono tenuti in appositi ripostigli o locali	X		
Rimozione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio			X
Sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio			X
Riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti in modo da evitare l'innesco diretto dell'imbottitura			X
Miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti	X		
I lavoratori che manipolano sostanze infiammabili o chimiche pericolose sono adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare	X		
I lavoratori sono a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio	X		

16.4.2 Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore

MISURA	ADOTTATA		
	SI	NO	N.A.
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	X		
Sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure			X
Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori			X
Schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco	X		
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	X		
Controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti	X		
Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche	X		
Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature meccaniche	X		
Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate	X		
Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie	X		
Adozione, dove appropriato, di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alla manutenzione ed appaltatori	X		
Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree	X		
Divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio	X		

16.4.3 Altre misure eventualmente adottate

L'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" inoltre ha adottato ulteriori misure di riduzione o eliminazione del pericolo incendio o per ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi.

Si riporta un elenco delle ulteriori misure adottate:

- Verifica dell'impianto di messa a terra con periodicità biennale;
- Verifica dell'impianto termico con periodicità annuale;
- Realizzazione di impianti elettrici realizzati a regola d'arte;
- Adozione di dispositivi di sicurezza;
- Rispetto dell'ordine e della pulizia;
- Informazione e formazione dei lavoratori;

La squadra antincendio vigila che le misure indicate siano fatte rispettare all'interno dell'azienda, in particolare:

- divieto di fumare;
- divieto di ostruire le uscite di sicurezza e le vie di esodo;
- mantenimento delle condizioni di sicurezza in tutti i locali.

16.5 Adeguatezza delle misure di sicurezza

In generale nelle attività soggette al controllo obbligatorio da parte dei Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco, che hanno attuato le misure previste dalla vigente normativa, in particolare per quanto attiene il comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali, compartimentazioni, vie di esodo, mezzi di spegnimento, sistemi di rivelazione ed allarme impianti tecnologici, è da ritenere che le misure attuate in conformità alle vigenti disposizioni siano adeguate.

Per le restanti attività, fermo restando l'obbligo di osservare le normative vigenti ad esse applicabili, ciò potrà invece essere stabilito seguendo i criteri relativi alle misure di prevenzione e protezione riportati nel D.M. 10 marzo 1998.

L'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"" rientra nell'elenco delle attività soggette al controllo di prevenzione incendi ai sensi dell'art. 4 della legge 966/65 e D.P.R. 151/2011.

16.5.1 Sistema di esodo

Il sistema di vie di uscita deve garantire che le persone possano, senza assistenza esterna, utilizzare in sicurezza un percorso senza ostacoli e chiaramente riconoscibile fino ad un luogo sicuro.

Nello stabilire se il sistema di vie di uscita sia soddisfacente, si è tenuto presente che:

- il numero di persone presenti, la loro conoscenza del luogo di lavoro, la loro capacità di muoversi senza assistenza;
- dove si trovano le persone quando un incendio accade;
- i pericoli di incendio presenti nel luogo di lavoro;
- il numero delle vie di uscita alternative disponibili.

L'azienda I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" dispone di un sistema di esodo così formato:

- *Piano primo: da ogni aula, e/o locale, è possibile procedere lungo il corridoio di piano che conduce alle due scale antincendio esterne presente ai lati contrapposti del corridoio;*
- *Piano terra: da ogni aula, e/o locale, è possibile procedere lungo il corridoio di piano che conduce alle tre uscite di emergenza presenti nel piano;*
- *Piano interrato: piano non gestito dalla scuola (all'interno del piano non è presente personale della Scuola)*

Le porte presenti lungo le vie di esodo, se tenute sgombre da materiale, non recano intralcio in caso di emergenza a causa del limitato numero degli addetti presenti per ogni reparto e del breve tragitto da compiere per giungere ai luoghi sicuri individuati.

Il sistema delle vie di esodo presso la sede in Via Garibaldi, 35 a Montecatini Terme (PT) pertanto viene ritenuto adeguato.

16.5.2 Presidi antincendio e compartimentazione

Gli estintori nella la sede sita in Via Garibaldi, 35, Montecatini Terme (PT) sono del tipo omologato e mantenuti efficienti mediante manutenzione semestrale affidata a ditta specializzata (*da parte dell'Ente proprietario dell'immobile*).

Gli estintori presenti sono in numero sufficiente per la tipologia di attività.

All'interno della sede sono presenti anche (*gestiti e mantenuti in stato di efficienza da parte dell'Ente proprietario*):

- Impianto di spegnimento fisso ad idranti
- Impianto rilevazione e allarme incendio

Pertanto complessivamente i presidi antincendio presenti nella sede di Via Garibaldi, 35 a Montecatini Terme (PT) vengono ritenuti adeguati.

16.5.3 Informazione, formazione e addestramento

I lavoratori presenti nella sede sita in Via Garibaldi, 35 a Montecatini Terme (PT) hanno già ricevuto info-formazione in merito a:

- Principi e prodotti della combustione
- Sostanze estinguenti in relazione al tipo di incendio
- Divieti e limitazioni di esercizio
- Misure comportamentali
- Principali misure di protezione antincendio
- Evacuazione in caso di incendio
- Chiamata dei soccorsi
- Presa visione e chiarimenti sugli estintori portatili

I lavoratori hanno ricevuto una info-formazione sul rischio incendio adeguata.

Inoltre i lavoratori incaricati di attuare le misure di prevenzione e protezione antincendio e gestione dell'emergenza hanno ricevuto adeguato addestramento in conformità al D.M. 10 marzo 1998.

L'elenco degli addetti alla gestione delle emergenze incendio è riportato sull'organigramma scolastico esposto presso la sede.

Si riporta l'elenco dei luoghi di lavoro ove si svolgono attività per le quali, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, è previsto che i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, conseguano l'attestato di idoneità tecnica di cui all'articolo 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609.

Si indica inoltre se l'attività svolta dall'azienda "I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"" risulta essere in qualche modo compresa in tale elenco.

ATTIVITÀ	APPLICABILE	
	SI	NO
industrie e depositi di cui agli articoli 4 e 6 del DPR n. 175/1988, e successive modifiche ed integrazioni		X
fabbriche e depositi di esplosivi		X
centrali termoelettriche		X
impianti di estrazione di oli minerali e gas combustibili		X
impianti e laboratori nucleari		X
depositi al chiuso di materiali combustibili aventi superficie superiore a 10.000 m2		X
attività commerciali e/o espositive con superficie aperta al pubblico superiore a 5.000 m2		X
aeroporti, infrastrutture ferroviarie e metropolitane		X
alberghi con oltre 100 posti letto		X
ospedali, case di cura e case di ricovero per anziani		X
scuole di ogni ordine e grado con oltre 300 persone presenti	X	
uffici con oltre 500 dipendenti		X
locali di spettacolo e trattenimento con capienza superiore a 100 posti		X

I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"

Sede legale: Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT) --- Unità locale: Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

ATTIVITÀ	APPLICABILE	
	SI	NO
edifici pregevoli per arte e storia, sottoposti alla vigilanza dello Stato ai sensi del R.D. 7 novembre 1942 n. 1564, adibiti a musei, gallerie, collezioni, biblioteche, archivi, con superficie aperta a pubblico superiore a 1000 m2		X
cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m		X
cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi		X

16.6 Valutazione del rischio incendio residuo

Per la stima dei rischi è stata valutata la probabilità di accadimento di un determinato rischio "P" e la possibile dimensione del danno "M" derivante dallo stesso.

La frequenza "P" di accadimento del rischio è stata suddivisa in tre livelli:

Livello	Caratteristiche
1	Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
2	Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili. Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi.
3	Il rischio rilevato può verificarsi con considerevole probabilità e per cause note ma non contenibili. È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno.

La Magnitudo "M" del danno è stata suddivisa in tre livelli:

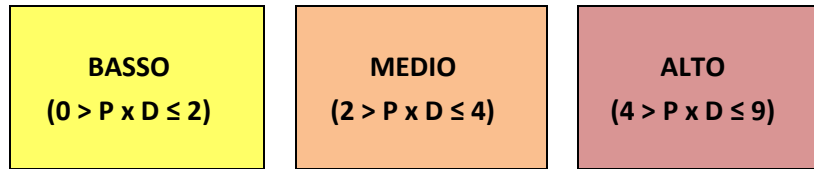
Livello	Caratteristiche
1	Scarsa possibilità di sviluppo di principi con limitata propagazione dello stesso. Bassa presenza di materiali combustibili e/o infiammabili.
2	Condizioni che possono favorire lo sviluppo con limitata propagazione dello stesso. Presenza media di materiali combustibili e/o infiammabili.
3	Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo d'incendio con forte propagazione dello stesso. Presenza elevata di materiali combustibili e/o infiammabili.

È stata applicata, allo scopo, la seguente tabella di corrispondenza tra frequenza "P" e magnitudo "M":

			BASSA	MEDIA	ALTA
			Magnitudo "M"		
			1	2	3
BASSA	Frequenza "P"	1	$P \times D = 1$	$P \times D = 2$	$P \times D = 3$
MEDIA		2	$P \times D = 2$	$P \times D = 4$	$P \times D = 6$
ALTA		3	$P \times D = 3$	$P \times D = 6$	$P \times D = 9$

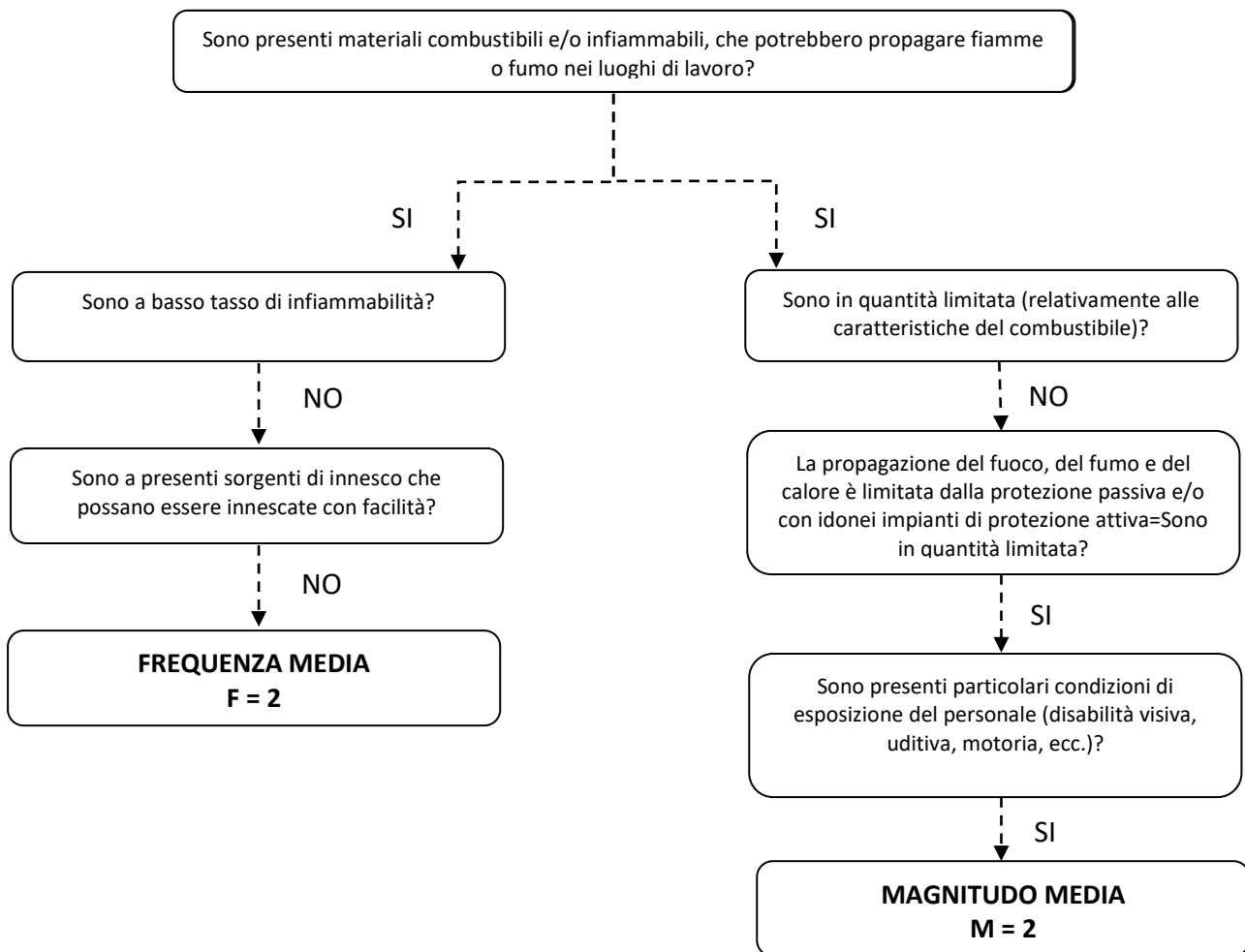
1	BASSA
2	MEDIA
3	ALTA

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (Frequenza **P** e Magnitudo del danno **M**) viene ricavata, come indicato nella matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del Rischio, con la seguente gradualità (vedi All. I d.m. 10 marzo 1998 - punto 1.4.4. Classificazione del livello di rischio):



16.6.1 Classificazione finale del livello di rischio incendio

I principali elementi che permettono di classificare il livello di rischio residuo, dopo la valutazione e/o la riduzione di quello di massima entità, sono riepilogati nello schema seguente.



RISCHIO DI INCENDIO

F x M = 4

MEDIO

16.7 Adeguamento delle misure di sicurezza

16.7.1 Sistema di esodo

Dal momento che si ritiene adeguato il sistema di esodo, non viene indicato alcun intervento al fine di renderlo adeguato.

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
riduzione dei percorsi di esodo	X			
protezione delle vie di esodo	X			
realizzazione di ulteriori percorsi di esodo e di uscite	X			
installazione di ulteriore segnaletica	X			
potenziamento dell'illuminazione di emergenza	X			
messa in atto di misure specifiche per persone disabili	X			
incremento del personale addetto alla gestione dell'emergenza ed all'attuazione delle misure per l'evacuazione	X			
installazione di una scala esterna	X			
limitazione dell'affollamento	X			

16.7.2 Presidi antincendio e compartimentazione

Dal momento che si ritengono adeguati i presidi non viene indicato alcun intervento al fine di renderlo adeguato.

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
dislocazione dei presidi secondo criteri razionali	X			
installazione di ulteriori estintori portatili..... • tipo	X			
installazione di ulteriori estintori carrellati..... • tipo	X			
installazione di impianti idrici di spegnimento • idranti UNI 45 • idranti UNI 70 • naspi • sprinkler	X			
realizzazione di ulteriori approntamenti, tenendo conto dei pericoli specifici	X			
installazione di impianti di spegnimento automatico	X			
installazione di un sistema di allarme più efficiente (p.e. sostituendo un allarme azionato manualmente con uno di tipo automatico)	X			
riduzione della distanza tra i dispositivi di segnalazione manuale di incendio	X			
installazione di impianto automatico di rivelazione incendio	X			
miglioramento del tipo di allertamento in caso di incendio (p.e. con segnali ottici in aggiunta a quelli sonori, con sistemi di diffusione messaggi tramite altoparlante, etc.)	X			
risistemazione delle attività in modo che un qualsiasi principio di incendio possa essere individuato immediatamente dalle persone presenti	X			
realizzazione di una compartimentazione antincendio	X			
installazione di dispositivi di autochiusura delle porte	X			

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
risistemazione del materiale che ostacola la chiusura delle porte dotate di chiusura automatica	X			

16.7.3 Segnalazione d'incendio

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
ALLARME ANTINCENDIO PER PICCOLI LUOGHI DI LAVORO				
Identificare una modalità di avvertimento vocale	X			
Identificare una modalità di avvertimento tramite sistema sonoro-manuale	X			
Identificare una modalità di avvertimento tramite sistema elettrico a comando manuale	X			
I pulsanti per l'azionamento degli allarmi devono essere chiaramente visibili	X			
La distanza tra i pulsanti deve essere inferiore a 30 metri	X			
I pulsanti devono essere ubicati nello stesso punto su tutti i piani	X			
ALLARME ANTINCENDIO PER GRANDI LUOGHI DI LAVORO				
Ripristinare il sistema di allarme antincendio <i>(responsabilità dell'Ente proprietario delle manutenzioni dell'immobile)</i>		X	FEBBRAIO 2018	
Identificare una modalità di avvertimento tramite sistema elettrico	X			
I pulsanti per l'azionamento degli allarmi devono essere chiaramente visibili	X			
La distanza tra i pulsanti deve essere inferiore a 30 metri	X			
I pulsanti devono essere ubicati in prossimità delle uscite di emergenza	X			
I pulsanti devono essere ubicati nello stesso punto in tutti i piani	X			
L'allarme sonoro deve essere risultare chiaramente udibile in tutti i luoghi	X			
Il segnale sonoro deve essere abbinato ad un segnale ottico	X			
PROCEDURE DI ALLARME				
La procedura di allarme deve essere a fase unica	X			
La procedura di allarme deve essere a più fasi	X			
L'allarme continuo deve essere destinato all'evacuazione	X			
L'allarme intermittente deve essere destinato all'allerta	X			
Identificare una modalità di avvertimento tramite altoparlanti	X			
SOLO PER EDIFICI CON ALTEZZA ANTINCENDIO > 24 METRI				
Il piano di evacuazione deve essere progressivo	X			
L'edificio deve essere adeguatamente compartimentato	X			

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
Devono essere installati adeguati sistemi di spegnimento automatici	X			
Deve essere effettuata sorveglianza ai piani	X			
Deve essere predisposto un centro di controllo	X			
SOLO PER EDIFICI CON NOTEVOLE PRESENZA DI PUBBLICO				
L'allarme iniziale deve essere riservato agli addetti alla gestione delle emergenze	X			
Deve essere realizzato un segnale di evacuazione totale	X			
Predisporre adeguati messaggi sonori	X			
I messaggi pre-registrati devono annullare ogni altro messaggio o musica	X			
RILEVAZIONE DI INCENDIO				
Prevedere una rilevazione di incendio manuale	X			
Prevedere una rilevazione di incendio automatica	X			
Prevedere un sistema di rilevamento come misura compensativa verso le vie d'esodo	X			
Integrare i sistemi di rilevamento manuale ed automatico	X			
MISURE COMPENSATIVE				
Installare un impianto di tipo elettrico in sostituzione di uno manuale	X			
Installare ulteriori pulsanti di allarme	X			
Migliorare l'impianto elettrico con l'installazione di allarmi luminosi o un sistema di altoparlanti	X			
Installare un impianto automatico di rilevazione e allarme	X			

16.7.4 Informazione, formazione e addestramento

Dal momento che si ritiene non l'attività di info-formazione per i lavoratori, nonché si ritiene non sufficiente l'attività di addestramento ai lavoratori incaricati alla gestione dell'emergenza incendio, non viene indicato alcun intervento/vengono indicati gli interventi che verranno realizzati al fine di renderli adeguati:

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
predisposizione di un programma di controllo e di regolare manutenzione dei luoghi di lavoro	X			
emanazione di specifiche disposizioni per assicurare la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio agli appaltatori esterni ed al personale dei servizi di pulizia e manutenzione	X			
controllo che specifici corsi di aggiornamento siano forniti al personale che usa materiali facilmente combustibili, sostanze infiammabili o sorgenti di calore in aree ad elevato rischio di incendio	X			
realizzazione dell'addestramento antincendio per tutti i lavoratori incaricati	X			
nomina di ulteriori addetti alla gestione dell'emergenza incendio	X			
PER I LAVORATORI A CARATTERE GENERALE È necessario fornire ai lavoratori una adeguata formazione sui principi di base della prevenzione incendi e sulle azioni da attuare in presenza di un incendio	X			
FORMAZIONE PER I LAVORATORI ESPOSTI A PARTICOLARI RISCHI DI INCENDIO È necessario fornire a tutti i lavoratori esposti a particolari rischi di incendio correlati al posto di lavoro una specifica formazione antincendio (elencare postazioni interessate)	X			
FORMAZIONE PER I LAVORATORI ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO O GESTIONE EMERGENZE È necessario fornire a tutti i lavoratori che svolgono incarichi relativi alla prevenzione incendi, lotta antincendio o gestione delle emergenze una specifica formazione antincendio i cui contenuti minimi sono riportati nel D.M. 10 marzo 1998.	X			
FORMAZIONE DI IDONEITÀ PER I LAVORATORI ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO O GESTIONE EMERGENZE È previsto che devono conseguire l'attestato di idoneità i lavoratori che svolgono incarichi relativi alla prevenzione incendi, lotta antincendio o gestione delle emergenze, nei luoghi di lavoro dove si svolgono le attività riportate nel D.M. 10 marzo 1998.		X	MARZO 2018	

16.7.5 Esercitazioni antincendio

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
<p>I LUOGHI DI LAVORO SOGGETTI ALL'OBBLIGO DI REDAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA</p> <p>É necessario effettuare almeno una volta all'anno una esercitazione antincendio a cui partecipano tutti i lavoratori per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento, secondo le indicazioni contenute.</p>	X			
<p>I LUOGHI DI LAVORO DI PICCOLE DIMENSIONI</p> <p>L'esercitazione antincendio deve semplicemente coinvolgere il personale nell'attuare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ le vie di uscita ○ identificare le porte resistenti al fuoco, ove esistenti ○ identificare la posizione dei dispositivi di allarme ○ l'ubicazione delle attrezzature di spegnimento 	X			

16.7.6 Procedure e avvisi scritti sulle misure antincendio

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
Predisporre avvisi scritti che riportino le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o di incendio, da fornire ai lavoratori per le informazioni e le istruzioni antincendio			--	--
Installare le istruzioni scritte, con l'eventuale aggiunta di semplici planimetrie indicanti le vie di uscita, in punti opportuni e chiaramente visibili	X			
Riportare gli avvisi anche in lingue straniere (ove ritenuto necessario)				

16.7.7 Misure gestionali

16.7.7.1 Presenza di fumatori

Con l'entrata in vigore dell'articolo 51 della Legge del 16 gennaio 2003 n.3 sulla tutela della salute dei non fumatori, essendo l'azienda sprovvista di apposita area per fumatori avente i requisiti tecnici previsti dal DPCM 23 dicembre 2003, allegato I, **è obbligatorio imporre il divieto di fumo in tutti i locali.** Il datore di lavoro ha già provveduto ad esporre i cartelli "VIETATO FUMARE" come previsto dalla normativa e a nominare formalmente un incaricato cui spetta vigilare sul rispetto del divieto.

16.7.7.2 Rifiuti e scarti di lavorazione combustibili

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
I rifiuti e scarti di lavorazione combustibili non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, disimpegni)		X	SEMPRE	
I rifiuti e scarti di lavorazione combustibili non devono essere depositati, neanche in via temporanea, vicino a sorgenti di ignizione		X	SEMPRE	
L'accumulo di scarti di lavorazione deve essere evitato		X	SEMPRE	
Ogni scarto o rifiuto deve essere rimosso giornalmente		X	SEMPRE	
Ogni scarto o rifiuto deve essere depositato in un'area idonea, preferibilmente fuori dell'edificio		X	SEMPRE	

16.7.7.3 Aree non frequentate

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
Le aree normalmente non frequentate da personale (scantinati, locali deposito) e ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza essere individuato rapidamente devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali		X	SEMPRE	
Devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate		X	SEMPRE	

16.7.7.4 Mantenimento delle misure antincendio

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
I lavoratori addetti alla prevenzione incendi devono effettuare regolari controlli per accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio		X	SEMPRE	
Durante tali controlli è opportuno utilizzare liste di controllo				
Al termine dell'orario di lavoro devono essere effettuati specifici controlli affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza		X	SEMPRE	
Controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto		X	SEMPRE	
Controllare che le apparecchiature elettriche che non devono restare in servizio siano messe fuori tensione		X	SEMPRE	
Controllare che tutte le fiamme libere siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza		X	SEMPRE	
Controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi		X	SEMPRE	
Controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri				

MISURA	DA ADOTTARE			SVOLTO IL
	NO	SI	ENTRO	
I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza		X	SEMPRE	

16.7.8 Misure compensative di sicurezza

Nel caso in cui l'azienda I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI" non sia temporaneamente in grado di garantire il pieno rispetto delle misure previste nel D.M. 10 marzo 1998, la stessa provvede ad altre misure di sicurezza compensative mantenute per il tempo necessario e riportate qui sotto:

MISURE COMPENSATIVE	ADOTTATA	
	SI	NO
VIE DI ESODO		
riduzione dei percorsi di esodo		
protezione delle vie di esodo		
realizzazione di ulteriori percorsi di esodo e di uscite		
installazione di ulteriore segnaletica		
potenziamento dell'illuminazione di emergenza		
messa in atto di misure specifiche per persone disabili		
incremento del personale addetto alla gestione dell'emergenza ed all'attuazione delle misure per l'evacuazione		
limitazione dell'affollamento		
MEZZI ED IMPIANTI DI SPEGNIMENTO		
realizzazione di ulteriori approntamenti, tenendo conto dei pericoli specifici		
installazione di impianti di spegnimento automatico		
RIVELAZIONE ED ALLARME ANTINCENDIO		
installazione di un sistema di allarme più efficiente (p.e. sostituendo un allarme azionato manualmente con uno di tipo automatico)		
riduzione della distanza tra i dispositivi di segnalazione manuale di incendio		
installazione di impianto automatico di rivelazione incendio		
miglioramento del tipo di allertamento in caso di incendio (p.e. con segnali ottici in aggiunta a quelli sonori, con sistemi di diffusione messaggi tramite altoparlante, etc.)		
nei piccoli luoghi di lavoro, risistemazione delle attività in modo che un qualsiasi principio di incendio possa essere individuato immediatamente dalle persone presenti		
INFORMAZIONE E FORMAZIONE		
predisposizione di un programma di controllo e di regolare manutenzione dei luoghi di lavoro		
emanazione di specifiche disposizioni per assicurare la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio agli appaltatori esterni ed al personale dei servizi di pulizia e manutenzione		
controllo che specifici corsi di aggiornamento siano forniti al personale che usa materiali facilmente combustibili, sostanze infiammabili o sorgenti di calore in aree ad elevato rischio di incendio		
realizzazione dell'addestramento antincendio per tutti i lavoratori		

17 SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria viene svolta dal Medico Competente nella persona del DOTT. MONTALTI MANFREDI.

Sono state individuate le mansioni oggetto della sorveglianza sanitaria, che verrà effettuata secondo il protocollo stabilito dal Medico Competente.

19 ALLEGATI

Si riportano di seguito l'elenco degli allegati che fanno parte integrante del presente documento.

DESCRIZIONE	DATA REDAZIONE	DATA AGGIORNAMENTO
Allegato 1 – ANAGRAFICA AZIENDA	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 2 – AMBIENTI DI LAVORO	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 3 – ELENCO IMPIANTI ED INFRASTRUTTURE	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 4 – ELENCO ADDETTI E MANSIONARIO	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 5 – ELENCO MACCHINARI E ATTREZZATURE	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 6 – ATTIVITÀ SVOLTE IN AZIENDA	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 7 – MANSIONI	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 8 – VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ	13/09/2017	23/09/2021
Allegato 9 – SCHEDE MANSIONI ED ELENCO DPI	13/09/2017	23/09/2021

ALLEGATO 1 - ANAGRAFICA AZIENDA

Si riportano di seguito le informazioni anagrafiche che identificano l'azienda

Nome o ragione sociale	I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"
Sede legale ed operativa	Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT)
Unità locale	"La Querceta" - Via del castello, 2 - Montecatini Terme (PT)
Unità locale (oggetto del presente documento)	Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)
Datore di lavoro	PROF. RICCARDO MONTI
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	ING. VECCHIATO DANIELE
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	PROF. CAPPELLI STEFANO
Medico competente	DOSS. MONTALTI MANFREDI
Orario di lavoro	<i>Collaboratori scolastici: 07.45 ÷ 14.30</i> <i>Docenti: variabile nella giornata lavorativa</i>
Attività	Scuola secondaria di secondo grado
Codice ATECO 2007	85.32.09: <i>Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica</i>
Codice Fiscale e Partita IVA	81003570470
Attività svolta	Scuola secondaria di secondo grado per la formazione professionale nel campo dell'enogastronomia e dell'ospitalità alberghiera
Lavoro notturno	Non viene svolto

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

È stato designato il ING. VECCHIATO DANIELE come Responsabile del Servizio di Prevenzione.

Non sono stati designati altri addetti al SPP.

È stato designato il sig. BONFANTI GABRIELE come Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Quale Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, i lavoratori hanno eletto il sig. PROF. **CAPPELLI STEFANO**.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ha partecipato alle attività formative; il programma di formazione ha avuto una durata complessiva di 32 ore complessive.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza è regolarmente consultato nei casi specificatamente previsti dal D.Lgs. 81/2008 e partecipa alla riunione periodica del medesimo decreto.

SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SANITARIA

L'Azienda ha provveduto alla nomina del Medico Competente nella persona del DOSS. MONTALTI MANFREDI. Copia dell'estratto del protocollo sanitario e dei giudizi di idoneità è presente in Azienda a cura del Datore di Lavoro.

ADDETTI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

L'Azienda si è dotata di un Servizio di Gestione per le emergenze.

Per i nominativi degli addetti alle emergenze fare riferimento alla Circolare interna che annualmente viene emanata da parte del Dirigente scolastico.

All'interno della sede scolastica viene esposto l'organigramma aziendale con i nominativi degli addetti alla gestione delle emergenze.

ALLEGATO 2 - AMBIENTI DI LAVORO

Si riporta di seguito per ogni ambiente di lavoro una scheda con la descrizione e l'individuazione dei pericoli presenti.

AULE SCOLASTICHE

DESCRIZIONE	
Le aule scolastiche sono distribuite al piano terra ed al piano primo dell'immobile. Esse vengono utilizzate dagli insegnanti al fine dell'insegnamento delle varie materie scolastiche agli alunni. Esse sono regolarmente pavimentate, intonacate, tinteggiate e riscaldate durante le stagioni fredde. Sono altresì dotate di illuminazione ed aerazione naturali dirette. L'illuminazione naturale è integrata da illuminazione artificiale. Esse sono corredate da lavagne ed arredi in genere (banchi, sedie, cattedre, infissi, ecc...).	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRECTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input type="checkbox"/> DIRETTO <input checked="" type="checkbox"/> INDIRECTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI OGGETTI	In erronee movimentazioni di materiali. Per erronea disposizione del materiale o instabilità dello stesso.
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	In caso di accidentale contatto con materiale deposto a terra. Per l'accidentale versamento di prodotti chimici. Per la presenza di pavimento bagnato o scivoloso. Per la presenza di arredi in genere.
<input type="checkbox"/> CADUTA DALLE SCALE	In caso di accidentale caduta dalle scale.
<input type="checkbox"/> URTO CONTRO OGGETTI MOBILI O IMMOBILI	Per accidentale interferenza con tavoli e sedie, arredi o parti strutturali.
<input type="checkbox"/> CONTATTO CON OGGETTI TAGLIENTI	In caso di accidentale contatto con forbici, taglierini, o parti pericolose di arredi, ecc...
<input type="checkbox"/> RISCHIO IGIENICO-AMBIENTALI (MICROCLIMA, AGENTI BIOLOGICI)	Nel caso di non corretto funzionamento o manutenzione dell'i impianto di riscaldamento presente. Nel caso di non corretta illuminazione. Nel caso di aerazione non sufficiente e/o mancato ricambio d'aria nei locali. Nel caso di pulizie dei locali eseguite non correttamente.
<input type="checkbox"/> FOLGORAZIONE DA CONTATTO DIRETTO O INDIRECTO	Folgorazione per contatti diretti e indiretti. Pericoli connessi con l'innesco e propagazione incendi e ustioni, fulminazione diretta o indiretta, rischio da sovratensioni e condizioni di guasto prevedibili.
<input type="checkbox"/> INCENDIO	A seguito di corto circuiti di apparecchiature elettriche in tensione. Per la presenza di materiale infiammabile e/o materiale combustibile (carta, tessuti, ecc) e diverse fonti di innesco.
<input type="checkbox"/> MANCATA EVACUAZIONE	In caso di incendio, l'eventuale presenza di fumo e l'eventuale malfunzionamento dell'impianto di illuminazione di emergenza, potrebbero impedire il corretto svolgimento dell'esodo. In ogni caso il percorso d'esodo è ben visibile e molto breve.
<input type="checkbox"/> CEDIMENTI STRUTTURALI	Nel caso di cedimenti di parti dell'edificio.

I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"

Sede legale: Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT) --- Unità locale: Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

pag. 114/186

81RISK_A2 - Rev. 01

SCOPPIO/ESPLOSIONE, ALLAGAMENTO

Nel caso di scorretto funzionamento degli impianti tecnici presenti

LOCALI DI USO COMUNE

DESCRIZIONE	
<p>Presso i due piani dell'edificio scolastico sono presenti alcuni spazi che possono essere utilizzati da tutti i lavoratori come ad es. aule per riunioni, spogliatoi, servizi igienici, reception, biblioteca, sala professori, ecc...</p> <p>Inoltre, in tutti i locali gestiti dall'istituto troviamo corridoi, scale e zone di passaggio in genere; grazie alle quali si raggiungono le aule, ed altri locali di servizio.</p> <p>Tutti i locali comprese le zone di passaggio sono dotati di pavimentazione regolare priva di asperità intrinseche.</p> <p>Le aree dove i lavoratori presiedono stabilmente sono corredate da illuminazione ed aerazione naturale dirette.</p> <p>L'illuminazione naturale è integrata in ogni caso da apposita illuminazione artificiale.</p> <p>I locali di passaggio sono corredate da apposita illuminazione artificiale.</p> <p>Tutti i locali sono dotati di riscaldamento durante le stagioni fredde dell'anno e risultano regolarmente intonacati e tinteggiati.</p> <p>Essi inoltre, possono essere arredati con sedie, tavoli, scaffali, ecc....</p>	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRETTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input checked="" type="checkbox"/> DIRETTO <input checked="" type="checkbox"/> INDIRETTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI OGGETTI	In erronee movimentazioni di materiali. Per erronea disposizione del materiale o instabilità dello stesso.
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	In caso di accidentale contatto con materiale deposto a terra. Per l'accidentale versamento di prodotti chimici. Per la presenza di pavimento bagnato o scivoloso. Per la presenza di arredi in genere.
<input type="checkbox"/> CADUTA DALLE SCALE	In caso di accidentale caduta dalle scale.
<input type="checkbox"/> URTO CONTRO OGGETTI MOBILI O IMMOBILI	Per accidentale interferenza con tavoli e sedie, arredi o parti strutturali.
<input type="checkbox"/> CONTATTO CON OGGETTI TAGLIANTI	In caso di accidentale contatto con forbici, taglierini, o parti pericolose di arredi, ecc...
<input type="checkbox"/> RISCHIO IGIENICO-AMBIENTALI (MICROCLIMA, AGENTI BIOLOGICI)	Nel caso di non corretto funzionamento o manutenzione dell'i impianto di riscaldamento presente. Nel caso di non corretta illuminazione. Nel caso di aerazione non sufficiente e/o mancato ricambio d'aria nei locali. Nel caso di pulizie dei locali eseguite non correttamente.
<input type="checkbox"/> FOLGORAZIONE DA CONTATTO DIRETTO O INDIRETTO	Folgorazione per contatti diretti e indiretti. Pericoli connessi con l'innesco e propagazione incendi e ustioni, fulminazione diretta o indiretta, rischio da sovratensioni e condizioni di guasto prevedibili.

I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"

Sede legale: Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT) --- Unità locale: Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

pag. 116/186

81RISK_A2 - Rev. 01

DESCRIZIONE	
<input type="checkbox"/> INCENDIO	A seguito di corto circuiti di apparecchiature elettriche in tensione. Per la presenza di materiale infiammabile e/o materiale combustibile (carta, tessuti, ecc) e diverse fonti di innesco.
<input type="checkbox"/> MANCATA EVACUAZIONE	In caso di incendio, l'eventuale presenza di fumo e l'eventuale malfunzionamento dell'impianto di illuminazione di emergenza, potrebbero impedire il corretto svolgimento dell'esodo. In ogni caso il percorso d'esodo è ben visibile e molto breve.
<input type="checkbox"/> CEDIMENTI STRUTTURALI	Nel caso di cedimenti di parti dell'edificio.
<input type="checkbox"/> SCOPPIO/ESPLOSIONE, ALLAGAMENTO	Nel caso di scorretto funzionamento degli impianti tecnici presenti

UFFICI

DESCRIZIONE	
<p>Al piano terreno dell'edificio è situato l'ufficio del responsabile della Sede.</p> <p>All'interno del locale sala sono presenti scrivania, sedie, scaffalature ed armadi, disposti in modo tale da non creare ingombri durante la circolazione all'interno del locale stesso. Il locale è illuminato da finestra posta sul lato nord del fabbricato, questo garantisce un buon livello di illuminazione naturale, è altresì presente un sistema di illuminazione artificiale adeguato allo spazio e alle esigenze di lavoro. Il locale dispone di un sistema di esodo indiretto, quello costituito dalle porte di ingresso alla struttura.</p>	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRETTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input type="checkbox"/> DIRETTO <input checked="" type="checkbox"/> INDIRETTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI OGGETTI	In erronee movimentazioni di materiali. Per erronea disposizione del materiale o instabilità dello stesso.
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	In caso di accidentale contatto con materiale deposto a terra. Per l'accidentale versamento di prodotti chimici. Per la presenza di pavimento bagnato o scivoloso. Per la presenza di arredi in genere.
<input type="checkbox"/> URTO CONTRO OGGETTI MOBILI O IMMOBILI	Per accidentale interferenza con tavoli e sedie, arredi o parti strutturali.
<input type="checkbox"/> CONTATTO CON OGGETTI TAGLIENTI	In caso di accidentale contatto con forbici, taglierini, o parti pericolose di arredi, ecc...
<input type="checkbox"/> RISCHIO IGIENICO-AMBIENTALI (MICROCLIMA, AGENTI BIOLOGICI)	Nel caso di non corretto funzionamento o manutenzione dell'i impianto di riscaldamento presente. Nel caso di non corretta illuminazione. Nel caso di aerazione non sufficiente e/o mancato ricambio d'aria nei locali. Nel caso di pulizie dei locali eseguite non correttamente.
<input type="checkbox"/> FOLGORAZIONE DA CONTATTO DIRETTO O INDIRETTO	Folgorazione per contatti diretti e indiretti. Pericoli connessi con l'innesco e propagazione incendi e ustioni, fulminazione diretta o indiretta, rischio da sovratensioni e condizioni di guasto prevedibili.
<input type="checkbox"/> INCENDIO	A seguito di corto circuiti di apparecchiature elettriche in tensione. Per la presenza di materiale infiammabile e/o materiale combustibile (carta, tessuti, ecc) e diverse fonti di innesco.
<input type="checkbox"/> MANCATA EVACUAZIONE	In caso di incendio, l'eventuale presenza di fumo e l'eventuale malfunzionamento dell'impianto di illuminazione di emergenza, potrebbero impedire il corretto svolgimento dell'esodo. In ogni caso il percorso d'esodo è ben visibile e molto breve.
<input type="checkbox"/> CEDIMENTI STRUTTURALI	Nel caso di cedimenti di parti dell'edificio.
<input type="checkbox"/> SCOPPIO/ESPLOSIONE, ALLAGAMENTO	Nel caso di scorretto funzionamento degli impianti tecnici presenti

SERVIZI IGIENICI

DESCRIZIONE	
All'interno della struttura sono presenti alcuni blocchi di servizi igienici per gli alunni ed i servizi igienici per i docenti.	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRETTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input type="checkbox"/> DIRETTO <input checked="" type="checkbox"/> INDIRETTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	In caso di accidentale contatto con materiale depresso a terra. Per l'accidentale versamento di prodotti chimici. Per la presenza di pavimento bagnato o scivoloso. Per la presenza di arredi in genere.
<input type="checkbox"/> CADUTA DALLE SCALE	In caso di accidentale caduta dalle scale.
<input type="checkbox"/> URTO CONTRO OGGETTI MOBILI O IMMOBILI	Per accidentale interferenza con tavoli e sedie, arredi o parti strutturali.
<input type="checkbox"/> RISCHIO IGIENICO-AMBIENTALI (MICROCLIMA, AGENTI BIOLOGICI)	Nel caso di non corretto funzionamento o manutenzione dell'i impianto di riscaldamento presente. Nel caso di non corretta illuminazione. Nel caso di aerazione non sufficiente e/o mancato ricambio d'aria nei locali. Nel caso di pulizie dei locali eseguite non correttamente.
<input type="checkbox"/> FOLGORAZIONE DA CONTATTO DIRETTO O INDIRETTO	Folgorazione per contatti diretti e indiretti. Pericoli connessi con l'innesco e propagazione incendi e ustioni, fulminazione diretta o indiretta, rischio da sovratensioni e condizioni di guasto prevedibili.
<input type="checkbox"/> INCENDIO	A seguito di corto circuiti di apparecchiature elettriche in tensione. Per la presenza di materiale infiammabile e/o materiale combustibile (carta, tessuti, ecc) e diverse fonti di innesco.
<input type="checkbox"/> MANCATA EVACUAZIONE	In caso di incendio, l'eventuale presenza di fumo e l'eventuale malfunzionamento dell'impianto di illuminazione di emergenza, potrebbero impedire il corretto svolgimento dell'esodo. In ogni caso il percorso d'esodo è ben visibile e molto breve.
<input type="checkbox"/> CEDIMENTI STRUTTURALI	Nel caso di cedimenti di parti dell'edificio.
<input type="checkbox"/> SCOPPIO/ESPLOSIONE, ALLAGAMENTO	Nel caso di scorretto funzionamento degli impianti tecnici presenti

LOCALI ACCESSORI

DESCRIZIONE	
<p>Al piano interrato, accessibile dall'esterno, è presente la centrale termica. Il locale è accessibile dal personale dell'Ente gestore dell'immobile per la manutenzione dell'impianto di riscaldamento.</p> <p>Il locale sono è dotato di presidi antincendio e di opportuna cartellonistica di sicurezza. L'illuminazione è del tipo artificiale.</p>	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRETTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input checked="" type="checkbox"/> DIRETTO <input type="checkbox"/> INDIRETTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI OGGETTI O MATERIALI	Per erronea disposizione dei materiali e attrezzature durante gli interventi di manutenzione
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	Per accidentale contatto con materiale deposto a terra
<input type="checkbox"/> USTIONI	Per la presenza di boiler, caldaie e tubazioni calde. Per la presenza di liquidi caldi in pressione.
<input type="checkbox"/> TAGLIO	Per l'utilizzo di attrezzature taglienti durante gli interventi di manutenzione.
<input type="checkbox"/> FOLGORAZIONE DA CONTATTO DIRETTO O INDIRETTO	Per contatto accidentale con parti accidentalmente o normalmente in tensione.
<input type="checkbox"/> INCENDIO	Per la presenza di una centrale termica.
<input type="checkbox"/> MANCATA EVACUAZIONE	In caso di incendio, l'eventuale presenza di fumo e le scarse condizioni di illuminazione, potrebbero impedire il corretto svolgimento dell'esodo. In ogni caso il percorso d'esodo è ben visibile e molto breve.

ZONE ESTERNE

DESCRIZIONE	
<p>La sede della Scuola dispone di un'area esterna utilizzata per l'accesso alla struttura da parte dei docenti e degli alunni e per il parcheggio dei mezzi. Le aree carrabili sono separate da quelle pedonali.</p> <p>Il punto di raccolta in caso di emergenza è individuato presso il parcheggio situato nella piazza antistante la chiesa di Santa Maria Assunta, situata a nord-est rispetto la scuola e facilmente accessibile con percorso pedonale.</p> <p>La sede delle attività legate alla materia "SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE" viene svolta presso la palestra del Centro Sportivo "Palavinci" situato in Viale Leonardo Da Vinci al n° 50, a Montecatini Terme (PT).</p>	Illuminazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE DIRETTA <input type="checkbox"/> NATURALE INDIRETTA <input checked="" type="checkbox"/> ARTIFICIALE
	Aerazione <input checked="" type="checkbox"/> NATURALE <input type="checkbox"/> IMP. RICAMBIO ARIA <input type="checkbox"/> ASSENTE
	Microclima <input type="checkbox"/> CLIMATIZZAZIONE <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO <input type="checkbox"/> _____
	Esodo <input checked="" type="checkbox"/> DIRETTO <input type="checkbox"/> INDIRETTO <input type="checkbox"/> _____
PERICOLI	
<input type="checkbox"/> CADUTA DI OGGETTI O MATERIALI	Per erronea disposizione dei materiali e attrezzature durante gli interventi di manutenzione
<input type="checkbox"/> CADUTA DI PERSONE IN PIANO	Per accidentale contatto con materiale deposto a terra
<input type="checkbox"/> CADUTE DI PERSONE DALL'ALTO	Per contatto accidentale con materiale deposto a terra dai lavoratori o dai clienti. Per la presenza di alcuni dislivelli (sconnessioni, cavità, sassi, etc).
<input type="checkbox"/> INVESTIMENTO	Per la presenza di veicoli a motore nell'area esterna.
<input type="checkbox"/> ESPOSIZIONE AD AGENTI ATMOSFERICI	Per eventuali attività svolte all'aperto
<input type="checkbox"/> INCENDIO	Per negligenza da parte dei frequentatori della scuola che potrebbero gettare mozziconi di sigaretta.

ALLEGATO 3 - ELENCO IMPIANTI ED INFRASTRUTTURE

IMPIANTI PRIMARI (impianti direttamente coinvolti con il processo produttivo)

TIPOLOGIA IMPIANTO	DESCRIZIONE
• Impianto elettrico	
• Impianto idrico	
• Impianto termico	
• Impianto di distribuzione del gas	
•	
•	
•	
•	

IMPIANTI SECONDARI (impianti non direttamente coinvolti con il processo produttivo)

TIPOLOGIA IMPIANTO	DESCRIZIONE
• Impianto telefonico	
• Impianto allarme antincendio	
• Impianto rilevazione fumi	
• Impianto spegnimento fisso	
•	
•	
•	
•	

INFRASTRUTTURE

TIPOLOGIA INFRASTRUTTURA	DESCRIZIONE
• Centrale idrica	
• Centrale termica	
• Locale pompe e antincendio	
•	
•	
•	
•	
•	

ALLEGATO 4 - ELENCO ADDETTI E MANSIONARIO

I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"

Sede legale: Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT) --- Unità locale: Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

All'interno della sede di Via Garibaldi, 35 è presente personale docente, collaboratori scolastici, addetto alla manutenzione (in comune con le altre sedi della Scuola).

L'elenco del personale assunto è presente presso la sede amministrativa della Scuola.

ALLEGATO 5 - ELENCO MACCHINARI E ATTREZZATURE

ALLEGATO 6 - ATTIVITÀ SVOLTE

È riportato di seguito un elenco delle attività svolte in azienda che descrivono il ciclo produttivo.

Per ognuno di essa è fornita una descrizione delle modalità operative e l'indicazione dei locali in cui viene svolta

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	LOCALE
DIDATTICA TEORICA	Vengono impartite le lezioni didattiche agli alunni dell'istituto scolastico. Lo svolgimento delle lezioni avviene direttamente in aula. Verranno analizzati nel dettaglio i rischi connessi con lo svolgimento in aula delle lezioni didattiche agli alunni da parte degli insegnanti. L'attività comprende anche lo svolgimento di tutte quelle	AULE SCOLASTICHE
ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO	In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un insegnante di "sostegno" che segue in maniera specifica questi ragazzi.	AULE SCOLASTICHE
ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA	L'attività in oggetto prevede l'insegnamento dell'educazione motoria all'interno della palestra situata presso struttura sportiva esterna alla Scuola.	ZONE ESTERNE (Palestra)
SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE	L'attività consiste nella pulizia e nel riassetto delle aree comuni, delle aule didattiche, dei servizi igienici, disimpegni, uffici. Vengono utilizzate attrezzature manuali quali scope, stracci, rotoli di carta, MOP.. L'utilizzo di queste attrezzature determina l'esecuzione di movimenti ripetuti e l'assunzione di posture incongrue. Possono verificarsi scivolamenti e cadute. In fase di pulizia e riordino di tutte le attrezzature e dei locali verranno anche gestiti i rifiuti. La pulizia dei bagni può comportare esposizione a rischio biologico, per la natura stessa del locale. Inoltre, è prevista anche l'assistenza necessaria agli insegnati in genere e la supervisione degli alunni nei casi di assenza degli insegnati stessi o qualora gli alunni siano nella pausa o durante il periodo di cambio delle lezioni o durante l'accesso degli stessi nella struttura scolastica all'inizio delle lezioni.	AULE SCOLASTICHE - UFFICI - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	LOCALE
MANUTENZIONI	<p>Il ciclo di lavoro in tal caso, può comprendere diverse attività che dipendono dalle varie problematiche che si potrebbero manifestare di volta in volta durante le giornate lavorative. Possono essere svolte piccole attività di manutenzione su di arredi, piccoli interventi di manutenzione ordinaria, ecc...</p>	<p>AULE SCOLASTICHE - UFFICI - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE</p>
ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA	<p>Prevede lo svolgimento di attività di ufficio da parte degli addetti preposti che utilizzano postazioni di lavoro dotate di videoterminali ed attrezzature tipiche del settore come ad es. fotocopiatrici, stampanti, fax, telefoni, ecc.... il lavoro può inoltre prevedere, inoltre, l'interfaccia anche con gli alunni, i genitori, colleghi, ecc...</p> <p>L'attività può comportare l'utilizzo di videoterminale, fax, telefono e stampanti. Possono essere assunte posture incongrue. Vengono impiegati toner per stampanti e fotocopiatrici.</p> <p>Le attrezzature utilizzate sono alimentate elettricamente.</p> <p>Vengono altresì impiegati articoli di cancelleria; vi sono pertanto rischi di elettrocuzione, tagli e ferite.</p>	<p>UFFICI</p>

ALLEGATO 7 - MANSIONI

È riportato di seguito un elenco delle mansioni svolte in azienda: per ognuna di essa è fornita una descrizione delle principali attività e funzioni svolte e l'indicazione dei locali in cui possono operare.

SIGLA MANSIONE	MANSIONE	ATTIVITÀ SVOLTA (Fare riferimento ad "ALLEGATO 6 - ATTIVITÀ SVOLTE " a pag. 129)	LOCALE
M01	DIRIGENTE SCOLASTICO	Mansione non presente presso la sede di Via Garibaldi, 35.	-
M02	ADDETTI ALLA SEGRETERIA	Mansione non presente presso la sede di Via Garibaldi, 35.	-
M03	DOCENTE DI AULA	Esegue l'attività di insegnamento delle materie scolastiche all'interno delle aule. Il docente di aula svolge, quindi, le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - DIDATTICA TEORICA.	AULE SCOLASTICHE - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE
M04	DOCENTE DI SOSTEGNO	Esegue l'attività di affiancamento ai Docenti di aula per il supporto ad alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento. Il docente di sostegno svolge, quindi, le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO	AULE SCOLASTICHE - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE
M05	DOCENTE DI ATTIVITA' FISICA	Il docente di attività motoria o fisica, quindi, le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA.	AULE SCOLASTICHE - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE
M06	ASSISTENTI TECNICI	Mansione non presente presso la sede di Via Garibaldi, 35.	-
M07	COLLABORATORE SCOLASTICO	Il collaboratore scolastico svolge le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DEI LOCALI, DELLE ATTREZZATURE ED ASSISTENZA IN GENERE.	AULE SCOLASTICHE - UFFICI - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE

SIGLA MANSIONE	MANSIONE	ATTIVITÀ SVOLTA (Fare riferimento ad "ALLEGATO 6 - ATTIVITÀ SVOLTE " a pag. 129)	LOCALE
M08	ADDETTO ALLA MANUTENZIONE	L'addetto alla manutenzione svolge le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - MANUTENZIONI.	AULE SCOLASTICHE - UFFICI - LOCALI DI USO COMUNE - SERVIZI IGIENICI - LOCALI ACCESSORI - ZONE ESTERNE
M09	RESPONSABILE DELLA SEDE	L'addetto alla manutenzione svolge le seguenti attività (come da allegato IV al presente DVR): - ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA.	TUTTI I LOCALI

ALLEGATO 8 - VALUTAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ

I.P.S.E.O.A. "F. MARTINI"

Sede legale: Via del Castello, 2 - Montecatini Terme (PT) --- Unità locale: Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

Si riportano di seguito le schede delle attività svolte in azienda indicando i pericoli presenti e valutando i relativi rischi connessi. Per ogni attività è riportata una scheda specifica.

DIDATTICA TEORICA

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura meccanica	<i>Parti con superficie pericolosa</i>	taglio	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le aule per le attività didattiche normali hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa. L'altezza netta dell'aula non è inferiore a 300 cm nel caso di soffitto piano e a 270 cm in caso di soffitto inclinato. Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le aule per le attività didattiche normali non sono ubicate in locali interrati o seminterrati. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. Le porte sono dimensionate in modo conforme a quanto indicato dal D.Lgs. 81/08. All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti e/o professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. L'illuminazione nei luoghi comuni e nelle aule è sufficiente. Evitare la presenza di cavi elettrici volanti o scoperti Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. Le aule e gli spazi comuni sono organizzati in modo da evitare pericoli di urto contro parti mobili e arredi. 	Applicazione delle indicazioni contenute nei par. 11 e 11.1 a pag. 38 e seguenti
		urto	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>Caduta di oggetti</i>						<ul style="list-style-type: none"> • Gli strumenti appuntiti o taglienti vengono riposti dopo l'uso • Dopo l'uso del taglierino viene retratta la lama 	
		Schiacciamento	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Gli arredi all'interno degli ambienti di lavoro sono dislocati in modo da rendere agevoli le lezioni e da non creare difficoltà e pericolo durante la normale fruizione all'interno degli ambienti stessi. • All'interno dei luoghi di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. 	
		Contusioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
Pericoli di caduta	<i>Dislivelli</i>	Cadute	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e risultano tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone. • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e scivolamenti. 	
		Distorsioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Superfici sdrucchiolevoli</i>	Scivolamenti	1	3	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività di pulizia vengono effettuati fuori dall'orario scolastico e comunque in modo da ridurre al minimo il rischio di inciampo/scivolamento e/o il sollevamento di polvere. • I locali sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità. • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti della struttura ammalorate causa di infiltrazioni o manifestazione di muffe o umidità • In caso di sversamenti la pavimentazione viene immediatamente sottoposta a pulizia. 	

DIDATTICA TEORICA									
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA	
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R				
							In caso di pavimentazione bagnata o scivolosa viene posizionata adeguata segnaletica.		
	<i>Disordine</i>	Inciampi	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I pavimenti non risultano ingombrati da materiali che ostacola la normale circolazione delle persone. All'interno degli ambienti di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. Non vengono lasciati materiali a terra e in posizioni non facilmente visibili. 		
		Cadute	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			
		Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE			
Pericoli di natura elettrica	<i>Elementi in tensione</i>	Elettrocuzione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento Verifica biennale dell'impianto di messa a terra Formazione e informazione dei lavoratori 		
		<i>Processi elettrostatici</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE			ACCETTABILE
		<i>Cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE			ACCETTABILE
			Incendio	1	3	BASSO			ACCETTABILE

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Sostanze pericolose	<i>Sostanze solide</i>	Danni per inalazione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del fabbricante e non aprirle a forza Rimuovere la sporcizia provocata dal toner con un panno umido lavare le parti principali imbrattate dal toner con acqua e sapone; utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) Durante le attività di pulizia delle lavagne operare in modo da non sollevare polveri Si provvede alla pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro Si provvede ad un frequente ricambio d'aria degli ambienti di lavoro 	
		Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Agenti biologici contaminanti</i>	Danni per inalazione	1	4	BASSO	ACCETTABILE		<ul style="list-style-type: none"> Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di effettuare la manutenzione dell'impianto idrico in merito alla riduzione del rischio legato all'esposizione al batterio della <i>Legionella Pneumofila</i>
	<i>Rifiuti solidi pericolosi</i>	Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		<ul style="list-style-type: none"> utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) Smaltire separatamente
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>Liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Nella struttura sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio 	

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	Fonti di innesco	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. È presente impianto di illuminazione di emergenza. Sono stati nominati gli addetti alla gestione delle emergenze 	
Sollecitazioni fisiche particolari	Rumore	Ipoacusia	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.6.3-Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)" a pag. 75 si ritiene che non siano superati i valori inferiori di azione.				<ul style="list-style-type: none"> Predisporre norme di comportamento finalizzate a contenere il rumore di fondo destinare ad aula le zone più tranquille dell'edificio ed i reparti più rumorosi verso la strada Per la riduzione di eventuali fenomeni di riverbero richiedere all'Ente proprietario di intervenire mediante controsoffittatura del locale. 	
Pericoli dovuti a condizioni ambientali	Caldo, freddo	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. È presente impianto di riscaldamento. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	Luce	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Gli ambienti di lavoro sono dotati di sufficiente illuminazione naturale, nonché di dispositivi che consentono un'adeguata illuminazione artificiale tale da sopperire alla variabilità di illuminazione naturale nell'arco dell'orario scolastico. 	

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Sollecitazione dell'apparato locomotore	<i>Postura forzata</i>	Affaticamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione degli spazi a disposizione dei lavoratori secondo principi di ergonomia; • Richiesta all'Ente proprietario di arredi scelti con criteri ergonomici; • lo spazio libero a disposizione degli addetti prevede libertà di movimenti limitando al massimo la necessità di assumere posture innaturali • L'operatore è libero di organizzare la propria attività lavorativa e di prendere adeguate pause di riposo fisiologico • Dimensionamento della postazione del docente (cattedra e pedana) in modo da garantire uno spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Sollevamento e spostamento di carichi</i>	Affaticamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Guasti all'alimentazione elettrica	<i>Guasto dell'alimentazione di energia</i>	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	

DIDATTICA TEORICA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Imprevisti	<i>Incidente stradale (eventuale spostamento fra le sedi della Scuola)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	• Informazione e formazione dei lavoratori	
	<i>Lavori svolti fuori sede (gite scolastiche - stage)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	• Informazione e formazione dei lavoratori • Procedure per la corretta gestione delle responsabilità e per il corretto svolgimento nella fase di accompagnamento nelle gite scolastiche o stage presso Aziende esterne	
		Sovraccarico mentale - Stress	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura meccanica	<i>Parti con superficie pericolosa</i>	taglio	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le aule per le attività didattiche normali hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa. L'altezza netta dell'aula non è inferiore a 300 cm nel caso di soffitto piano e a 270 cm in caso di soffitto inclinato. Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le aule per le attività didattiche normali non sono ubicate in locali interrati o seminterrati. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. Le porte sono dimensionate in modo conforme a quanto indicato dal D.Lgs. 81/08. All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti e/o professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. L'illuminazione nei luoghi comuni e nelle aule è sufficiente. Evitare la presenza di cavi elettrici volanti o scoperti Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. Le aule e gli spazi comuni sono organizzati in modo da evitare pericoli di urto contro parti mobili e arredi. 	Applicazione delle indicazioni contenute nei par. 11 e 11.1 a pag. 38 e seguenti
		urto	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>Caduta di oggetti</i>						<ul style="list-style-type: none"> • Gli strumenti appuntiti o taglienti vengono riposti dopo l'uso • Dopo l'uso del taglierino viene retratta la lama 	
		Schiacciamento	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Gli arredi all'interno degli ambienti di lavoro sono dislocati in modo da rendere agevoli le lezioni e da non creare difficoltà e pericolo durante la normale fruizione all'interno degli ambienti stessi. • All'interno dei luoghi di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. 	
		Contusioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
Pericoli di caduta	<i>Dislivelli</i>	Cadute	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e risultano tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone. • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e scivolamenti. 	
		Distorsioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Superfici sdrucchiolevoli</i>	Scivolamenti	1	3	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Le attività di pulizia vengono effettuati fuori dall'orario scolastico e comunque in modo da ridurre al minimo il rischio di inciampo/scivolamento e/o il sollevamento di polvere. • I locali sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità. • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti della struttura ammalorate causa di infiltrazioni o manifestazione di muffe o umidità • In caso di sversamenti la pavimentazione viene immediatamente sottoposta a pulizia. 	

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO									
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA	
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R				
							In caso di pavimentazione bagnata o scivolosa viene posizionata adeguata segnaletica.		
	<i>Disordine</i>	Inciampi	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I pavimenti non risultano ingombrati da materiali che ostacola la normale circolazione delle persone. All'interno degli ambienti di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. Non vengono lasciati materiali a terra e in posizioni non facilmente visibili. 		
		Cadute	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			
		Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE			
Pericoli di natura elettrica	<i>Elementi in tensione</i>	Elettrocuzione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento Verifica biennale dell'impianto di messa a terra Formazione e informazione dei lavoratori 		
		<i>Processi elettrostatici</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE			ACCETTABILE
		<i>Cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE			ACCETTABILE
			Incendio	1	3	BASSO			ACCETTABILE

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO									
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA	
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R				
Sostanze pericolose	<i>Sostanze solide</i>	Danni per inalazione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del fabbricante e non aprirle a forza Rimuovere la sporcizia provocata dal toner con un panno umido lavare le parti principali imbrattate dal toner con acqua e sapone; utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) Durante le attività di pulizia delle lavagne operare in modo da non sollevare polveri Si provvede alla pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro Si provvede ad un frequente ricambio d'aria degli ambienti di lavoro 		
		Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE			
	<i>Agenti biologici contaminanti</i>	Danni per inalazione	1	4	BASSO	ACCETTABILE			<ul style="list-style-type: none"> Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di effettuare la manutenzione dell'impianto idrico in merito alla riduzione del rischio legato all'esposizione al batterio della <i>Legionella Pneumofila</i>
	<i>Rifiuti solidi pericolosi</i>	Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE			<ul style="list-style-type: none"> utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) Smaltire separatamente
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>Liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Nella struttura sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio 		

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	Fonti di innesco	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. È presente impianto di illuminazione di emergenza. Sono stati nominati gli addetti alla gestione delle emergenze 	
Sollecitazioni fisiche particolari	Rumore	Ipoacusia	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.6.3-Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)" a pag. 75 si ritiene che non siano superati i valori inferiori di azione.				<ul style="list-style-type: none"> Predisporre norme di comportamento finalizzate a contenere il rumore di fondo destinare ad aula le zone più tranquille dell'edificio ed i reparti più rumorosi verso la strada Per la riduzione di eventuali fenomeni di riverbero richiedere all'Ente proprietario di intervenire mediante controsoffittatura del locale. 	
Pericoli dovuti a condizioni ambientali	Caldo, freddo	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. È presente impianto di riscaldamento. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	Luce	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Gli ambienti di lavoro sono dotati di sufficiente illuminazione naturale, nonché di dispositivi che consentono un'adeguata illuminazione artificiale tale da sopperire alla variabilità di illuminazione naturale nell'arco dell'orario scolastico. 	

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Sollecitazione dell'apparato locomotore	<i>Postura forzata</i>	Affaticamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione degli spazi a disposizione dei lavoratori secondo principi di ergonomia; • Richiesta all'Ente proprietario di arredi scelti con criteri ergonomici; • lo spazio libero a disposizione degli addetti prevede libertà di movimenti limitando al massimo la necessità di assumere posture innaturali • L'operatore è libero di organizzare la propria attività lavorativa e di prendere adeguate pause di riposo fisiologico • Dimensionamento della postazione del docente (cattedra e pedana) in modo da garantire uno spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Sollevamento e spostamento di carichi</i>	Affaticamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Sollecitazioni psichiche	<i>Forte coinvolgimento emotivo nelle</i>	Stress lavoro correlato – Burn out	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione e formazione del personale docente 	

ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>situazioni di alunni disagiati</i>							
Guasti all'alimentazione elettrica	<i>Guasto dell'alimentazione di energia</i>	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	
Imprevisti	<i>Incidente stradale (eventuale spostamento fra le sedi della Scuola)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione e formazione dei lavoratori 	
	<i>Lavori svolti fuori sede (gite scolastiche - stage)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione e formazione dei lavoratori • Procedure per la corretta gestione delle responsabilità e per il corretto svolgimento nella fase di accompagnamento nelle gite scolastiche o stage presso Aziende esterne 	
		Sovraccarico mentale - Stress	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura meccanica	<i>Parti con superficie pericolosa</i>	taglio	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> All'interno della palestra non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti e/o professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. L'illuminazione nei luoghi comuni e nella palestra è sufficiente. Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. utilizzo di attrezzature sportive prive di parti danneggiate; verifica a vista giornaliera prima dell'attività dello stato delle attrezzature; 	
		urto	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>Caduta di oggetti</i>	Schiacciamento	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Contusioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
Pericoli di caduta	<i>Dislivelli</i>	Cadute	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e risultano tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone. Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento 	
		Distorsioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

Applicazione delle indicazioni contenute nei par. 11 e 11.1 a pag. 38 e seguenti

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	Superfici sdrucciolevoli	Scivolamenti	1	3	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le attività di pulizia vengono effettuati fuori dall'orario scolastico e comunque in modo da ridurre al minimo il rischio di inciampo/scivolamento e/o il sollevamento di polvere. I locali sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità. Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti della struttura ammalorate causa di infiltrazioni o manifestazione di muffe o umidità In caso di sversamenti la pavimentazione viene immediatamente sottoposta a pulizia. In caso di pavimentazione bagnata o scivolosa viene posizionata adeguata segnaletica. utilizzare calzature ginniche idonee 	
	Cadute	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			
	Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE			
Pericoli di natura elettrica	Elementi in tensione	Elettrocuzione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori 	
	Processi elettrostatici	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	Cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Incendio	1	3	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; • Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici • Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide • Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento • Verifica biennale dell'impianto di messa a terra • Formazione e informazione dei lavoratori 	
Sostanze pericolose	<i>Sostanze solide</i>	Danni per inalazione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro • Si provvede ad un frequente ricambio d'aria degli ambienti di lavoro 	
		Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Agenti biologici contaminanti</i>	Danni per inalazione	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di effettuare la manutenzione dell'impianto idrico in merito alla riduzione del rischio legato all'esposizione al batterio della <i>Legionella Pneumofila</i> 	
	<i>Rifiuti solidi pericolosi</i>	Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione e formazione del personale; • Utilizzare attrezzi puliti per lo svolgimento delle varie attività in palestra 	

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>Liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Nella struttura (esterna alla Scuola) sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. È presente impianto di illuminazione di emergenza. Sono stati nominati gli addetti alla gestione delle emergenze 	
		<i>Fonti di innesco</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO		
Sollecitazioni fisiche particolari	<i>Rumore</i>	Ipoacusia	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.6.3-Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)" a pag. 75 si ritiene che non siano superati i valori inferiori di azione.				<ul style="list-style-type: none"> Predisporre norme di comportamento finalizzate a contenere il rumore di fondo destinare ad aula le zone più tranquille dell'edificio ed i reparti più rumorosi verso la strada Per la riduzione di eventuali fenomeni di riverbero richiedere all'Ente proprietario di intervenire mediante controsoffittatura del locale. ridurre le occasioni di affollamento quali, ad esempio, la contemporanea presenza di più classi nella palestra 	
	<i>Caldo, freddo</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli dovuti a condizioni ambientali		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. È presente impianto di riscaldamento. 	
	<i>Luce</i>	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Sollecitazione dell'apparato locomotore	<i>Postura forzata</i>	Affaticamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Predisposizione degli spazi a disposizione dei lavoratori secondo principi di ergonomia; Richiesta all'Ente proprietario di arredi scelti con criteri ergonomici; lo spazio libero a disposizione degli addetti prevede libertà di movimenti limitando al massimo la necessità di assumere posture innaturali L'operatore è libero di organizzare la propria attività lavorativa e di prendere adeguate pause di riposo fisiologico 	
		Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Sollevamento e spostamento di carichi</i>	Affaticamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Lo svolgimento dell'attività non prevede una regolare e continua movimentazione manuale dei carichi, potrebbe esser comunque una piccola parte di movimentazione durante lo svolgimento delle lezioni. I carichi eventualmente movimentati sono movimentati da personale formato e specializzato nell'insegnamento della materia e nelle modalità di sollevamento e movimentazione dei carichi I lavoratori sono stati informati sulle corrette procedure di movimentazione manuale dei carichi 	
		Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Guasti all'alimentazione elettrica	<i>Guasto dell'alimentazione di energia</i>	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	
Imprevisti	<i>Incidente stradale (eventuale spostamento fra le sedi della Scuola o per raggiungere la palestra)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione e formazione dei lavoratori • Procedure per la corretta gestione delle responsabilità e per il corretto svolgimento nella fase di accompagnamento nelle gite scolastiche o stage presso Aziende esterne 	
	<i>Lavori svolti fuori sede (gite scolastiche - stage)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
		Sovraccarico mentale - Stress	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura meccanica	<i>parti con superficie pericolosa</i>	impigliamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori sono stati informati, formati e addestrati sull'utilizzo dei macchinari utilizzati e sui rischi ad essi connessi. • Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI • Mantenere libere le vie di circolazione, non lasciare ingombri sul pavimento; • posizionare l'arredo in modo da non creare spigoli pericolosi; • prestare attenzione durante la pulizia di parti vetrate, in particolare non esercitare pressioni sui vetri durante la pulizia; • eventualmente utilizzare guanti di protezione. • I pavimenti ed i passaggi non sono ingombri da materiali che ostacolano la normale circolazione; • Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro è tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere • Si provvede affinché siano garantite le migliori condizioni delle vie di circolazione interne • Il layout dei posti di lavoro è stato realizzato in modo da non creare pericolo durante il passaggio del personale • La scelta degli arredi e delle attrezzature, nonché la loro forma e le loro caratteristiche è stata studiata in relazione alla possibilità di ridurre al minimo fonti di pericoli di inciampo e contusioni nonché in riferimento alla semplicità di pulizia e manutenzione 	Applicazione delle indicazioni contenute nei par. 11 e 11.1 a pag. 38 e seguenti
		taglio	2	3	MEDIO	ACCETTABILE		
		urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> • Gli arredi e le attrezzature sono stati disposti in modo da non rappresentare pericolo per la circolazione ordinaria ed in condizioni di emergenza all'interno dell'area di lavoro • Formazione e informazione dei lavoratori 	
	<i>caduta di oggetti</i>	Schiacciamento	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Gli arredi all'interno degli ambienti di lavoro sono dislocati in modo da rendere agevoli le lezioni e da non creare difficoltà e pericolo durante la normale fruizione all'interno degli ambienti stessi. • All'interno dei luoghi di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. 	
Pericoli di caduta	<i>superfici sdrucchiolevoli</i>	Scivolamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla raccolta di eventuali spandimenti di liquidi o altro materiale che possa causare scivolamenti • Le pulizie dei luoghi di lavoro vengono effettuate al di fuori dell'orario di lavoro • Utilizzo di DPI adeguati • Si provvede allo stoccaggio delle merci all'interno delle aree prestabilite • Eventuali stoccaggi temporanei al di fuori di tali aree vengono adeguatamente segnalati. • I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone • Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. 	
	<i>disordine</i>	Inciampi	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
		Cadute	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
		Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura elettrica	<i>elementi in tensione</i>	Elettrocuzione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici • Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi • Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori • Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; • Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici • Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide • Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento 	
	<i>processi elettrostatici</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Verifica biennale dell'impianto di messa a terra 	
Sostanze pericolose	<i>gas, vapori liquidi, aerosol sostanze solide rifiuti liquidi pericolosi</i>	Esposizione ad agenti chimici	Dalle valutazioni fatte nel paragrafo "15.7.1-Protezione da agenti chimici (capo I)" a pag. 81 Si può definire un rischio BASSO PER LA SICUREZZA e IRRILEVANTE PER LA SALUTE . <i>Eventuali modifiche del ciclo di lavoro e/o dei prodotti utilizzati verranno sottoposti a nuova valutazione.</i>					
		Infezioni - allergie	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Informazione e formazione del personale; 	

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>Agenti biologici contaminanti</i>						<ul style="list-style-type: none"> utilizzo di guanti di protezione individuale in particolare durante la pulizia dei servizi igienici; disinfettare in modo accurato tutti i locali; non toccare a mani nude fazzoletti o quant'altro lasciato all'interno delle camere; al termine delle pulizie lavarsi accuratamente le mani. 	
		Danni per inalazione	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di effettuare la manutenzione dell'impianto idrico in merito alla riduzione del rischio legato all'esposizione al batterio della <i>Legionella Pneumofila</i> 	
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Nella struttura sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. Lo stoccaggio dei materiali infiammabili e/o combustibili (prodotti per le pulizie) deve avvenire all'interno di locali idonei con compartimentazione antincendio. All'interno degli altri locali viene tenuta in quantità minima necessaria per le lavorazioni quotidiane 	
	<i>sostanze esplosive</i>							Incendio o esplosione

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>fonti di innesco</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> È presente impianto di illuminazione di emergenza Sono stati nominati e formati addetti alla gestione delle emergenze. 	
Sollecitazioni fisiche particolari	<i>rumore</i>	Ipoacusia	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.6.3-Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)" a pag. 75 si ritiene che non siano superati i valori inferiori di azione.					
Pericoli dovuti a condizioni ambientali	<i>umidità dell'aria</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. Nei locali di lavoro sono presenti finestre che possono essere aperte, chiuse e regolate dai lavoratori. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>aerazione, ventilazione</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
<i>caldo, freddo</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	luce	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Sollecitazione dell'apparato locomotore	postura forzata	Disturbi muscolo scheletrici	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.4-Movimentazione manuale dei carichi (TITOLO VI)" a pag. 64 si ritiene che il rischio sia ACCETTABILE .			ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le varie fasi dell'attività vengono alternate in modo da non esporre i lavoratori a posture forzate Il personale risulta formato sulla corretta applicazione delle procedure di sicurezza, con particolare riferimento alle corrette operazioni di movimentazione manuale dei carichi. 	
	posizioni e movimenti sfavorevoli del corpo	Disturbi muscolo scheletrici						
	sollevamento e spostamento di carichi	Disturbi muscolo scheletrici						
	traino o spinta di carichi	Disturbi muscolo scheletrici						
Imprevisti	guasto dei comandi	Schiacciamento	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature di lavoro 	
		Urto	1	3	BASSO	ACCETTABILE		
	cattivo funzionamento dei comandi	Schiacciamento	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
		Urto	1	3	BASSO	ACCETTABILE		
	incidente stradale	Danni generici	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
Guasti all'alimentazione elettrica	guasto dell'alimentazione di energia	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	

SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Organizzazione del lavoro	<i>forte coinvolgimento emotivo nelle situazioni di alunni disagiati</i>	Stress lavoro correlato – Burn out	2	2	BASSO	ACCETTABILE	Informazione e formazione del personale	

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE												
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA				
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R							
Pericoli di natura meccanica	<i>parti di macchine in movimento</i>	impigliamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I lavoratori sono stati informati, formati e addestrati sull'utilizzo dei macchinari utilizzati e sui rischi ad essi connessi. Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI La movimentazione delle merci avviene nel rispetto delle procedure aziendali in merito alla sicurezza dei lavoratori Le macchine ed attrezzature vengono utilizzate secondo quanto previsto dal libretto di uso e manutenzione Si provvede affinché nessun lavoratore non addetto all'utilizzo della macchina, possa avvicinarsi all'interno della zona pericolosa intorno alla macchina stessa Durante il lavoro si mantengono adeguate distanze di sicurezza; 	Applicazione delle indicazioni contenute nei par. 11 e 11.1 a pag. 38 e seguenti				
		taglio	2	3	MEDIO	ACCETTABILE						
		urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE						
	<i>parti con superficie pericolosa</i>	impigliamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE			<ul style="list-style-type: none"> I lavoratori sono stati informati, formati e addestrati sull'utilizzo dei macchinari utilizzati e sui rischi ad essi connessi Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone I pavimenti ed i passaggi non sono ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione; Formazione e informazione dei lavoratori 			
		taglio	2	3	MEDIO	ACCETTABILE						
		urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE						
	<i>caduta di oggetti</i>	Schiacciamento	1	4	BASSO	ACCETTABILE					<ul style="list-style-type: none"> Le scaffalature, i ripiani di appoggio, garantiscono la rispondenza di tutte le 	

MANUTENZIONE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	proiezioni di materiali o schegge	Danni oculari	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI • Le protezioni e i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono essere rimossi se non per specifiche necessità di lavoro. In tal caso dovranno essere immediatamente messe in atto le misure atte: <ul style="list-style-type: none"> - a mettere in evidenza il pericolo - a ridurre il pericolo al limite minimo possibile • La rimessa in posto della protezione o del dispositivo di sicurezza deve avvenire non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione, in modo da ripristinare le condizioni di sicurezza appena possibile 	
		ferite al corpo	2	3	MEDIO	ACCETTABILE		
Pericoli di caduta	superfici sdruciolevoli	Scivolamento	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Si provvede alla raccolta di eventuali spandimenti di liquidi o altro materiale che possa causare scivolamenti • Le pulizie dei luoghi di lavoro vengono effettuate al di fuori dell'orario di lavoro • Utilizzo di DPI adeguati • Si provvede allo stoccaggio delle merci all'interno delle aree prestabilite 	
	disordine	Inciampi	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
		Cadute	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
		Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

MANUTENZIONE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> Eventuali stoccaggi temporanei al di fuori di tali aree vengono adeguatamente segnalati. 	
Pericoli di natura elettrica	<i>elementi in tensione</i>	Elettrocuzione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento Verifica biennale dell'impianto di messa a terra 	
	<i>processi elettrostatici</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Nella struttura sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. 	
	<i>sostanze esplosive</i>	Incendio o esplosione	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>fonti di innesco</i>	Incendio o esplosione	2	3	MEDIO	ACCETTABILE		

MANUTENZIONE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. La merce infiammabile all'interno del locale produttivo viene tenuta in quantità minima necessaria per le lavorazioni quotidiane È presente impianto di illuminazione di emergenza Sono stati nominati e formati addetti alla gestione delle emergenze. 	
Pericoli di natura termica	<i>materiali molto caldi o molto freddi</i>	Ustione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Durante le lavorazioni gli addetti utilizzano i DPI necessari 	
	<i>superfici molto calde o molto fredde</i>	Ustione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Sollecitazioni fisiche particolari	<i>rumore</i>	Ipoacusia	In riferimento a quanto riportato nel paragrafo "15.6.3-Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro (capo II)" a pag. 75 si ritiene che non siano superati i valori inferiori di azione.					
Pericoli dovuti a condizioni ambientali	<i>umidità dell'aria</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. Nei locali di lavoro sono presenti finestre e dispositivi di ventilazione che possono essere aperti, chiusi e regolati dai lavoratori in tutta sicurezza. Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termico e di illuminazione ordinaria e di emergenza 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>aerazione, ventilazione</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>caldo, freddo</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		

MANUTENZIONE								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>luce</i>	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Viene fornito abbigliamento da lavoro adeguato alla stagione in corso 	
Sollecitazione dell'apparato locomotore	<i>postura forzata</i>	Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le varie fasi dell'attività vengono alternate in modo da non esporre i lavoratori a posture forzate Sorveglianza sanitaria La movimentazione dei carichi è saltuaria e comunque di carichi il cui peso è inferiore ai 3 kg. Il personale risulta formato sulla corretta applicazione delle procedure di sicurezza, con particolare riferimento alle corrette operazioni di movimentazione manuale dei carichi. 	
	<i>posizioni e movimenti sfavorevoli del corpo</i>	Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>sollevamento e spostamento di carichi</i>	Disturbi muscolo scheletrici	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>traino o spinta di carichi</i>	Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
Imprevisti	<i>guasto dei comandi</i>	Schiacciamento	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature di lavoro 	
		Urto	1	3	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>cattivo funzionamento o dei comandi</i>	Schiacciamento	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
		Urto	1	3	BASSO	ACCETTABILE		
<i>incidente stradale</i>	Danni generici	1	4	BASSO	ACCETTABILE			
Guasti all'alimentazione e elettrica	<i>guasto dell'alimentazione di energia</i>	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Pericoli di natura meccanica	<i>Parti con superficie pericolosa</i>	taglio	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le aree di lavoro sono organizzate in modo da evitare pericoli di urto contro parti mobili e arredi. Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. Gli strumenti appuntiti o taglienti vengono riposti dopo l'uso Dopo l'uso del taglierino viene retratta la lama L'illuminazione nell'ufficio è sufficiente. Evitare la presenza di cavi elettrici volanti o scoperti Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di ripristino di eventuali parti del pavimento che possono essere causa di inciampi e/o scivolamenti. 	
		urto	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>Caduta di oggetti</i>	Schiacciamento	2	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
		Contusioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
Pericoli di caduta	<i>Dislivelli</i>	Cadute	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e risultano tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone. 	
		Distorsioni	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>Superfici sdruciolevoli</i>	Scivolamenti	1	3	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Le attività di pulizia vengono effettuati fuori dagli orari di lavoro e in modo da ridurre al minio il sollevamento di polvere. I locali sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità. In caso di sversamenti la pavimentazione viene immediatamente sottoposta a pulizia. In caso di pavimentazione bagnata o scivolosa viene posizionata adeguata segnaletica. I pavimenti non risultano ingombrati da materiali che ostacola la normale circolazione delle persone. All'interno degli ambienti di lavoro vengono mantenute condizioni di ordine. Non vengono lasciati materiali a terra e in posizioni non facilmente visibili. 	
			Inciampi	1	2	TRASCURABILE		ACCETTABILE
	Cadute	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			
	<i>Disordine</i>	Urto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
<i>Elementi in tensione</i>			Elettrocuzione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	
Pericoli di natura elettrica	<i>Processi elettrostatici</i>	Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla verifica che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi Sostituire immediatamente i cavi di alimentazione, le prese e le spine che ad un esame visivo risultassero logori Verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento; Verificare che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici Evitare di utilizzare attrezzature elettriche con le mani umide Assicurarsi che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di 	
			Elettrocuzione	1	2	TRASCURABILE		ACCETTABILE
	<i>Cortocircuiti, sovraccarichi, archi elettrici ecc..</i>	Incendio	1	3	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento • Verifica biennale dell'impianto di messa a terra • Formazione e informazione dei lavoratori 	
Sostanze pericolose	<i>Sostanze solide</i>	Danni per inalazione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del fabbricante e non aprirle a forza • Rimuovere la sporcizia provocata dal toner con un panno umido • lavare le parti principali imbrattate dal toner con acqua e sapone; • utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) • Richiesta ad Ente proprietario dell'immobile di effettuare la manutenzione dell'impianto idrico in merito alla riduzione del rischio legato all'esposizione al batterio della <i>Legionella Pneumofila</i> • utilizzo guanti usa e getta (lattice o vinile) • Smaltire separatamente 	
		Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Agenti biologici contaminanti</i>	Danni per inalazione	1	4	BASSO	ACCETTABILE		
	<i>Rifiuti solidi pericolosi</i>	Danni per contatto	2	2	BASSO	ACCETTABILE		
Pericoli di incendio e di esplosione	<i>Liquidi, polveri, gas, sostanze solide</i>	Incendio o esplosione	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Nella struttura sono installati idonei estintori portatili ed impianto di spegnimento manuale di incendio • È opportunamente segnalato il divieto di fumo e il personale addetto vigila sul divieto di fumare all'interno degli ambienti di lavoro. • E' presente adeguata segnaletica per i mezzi antincendio a disposizione e sono indicate le vie di fuga. • Non sovraccaricare le prese multiple con assorbimenti eccessivi 	
	<i>Fonti di innesco</i>	Incendio o esplosione	2	2	BASSO	ACCETTABILE		

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
							<ul style="list-style-type: none"> Le vie di fuga sono segnalate con adeguata cartellonistica. È presente impianto di illuminazione di emergenza. Sono stati nominati gli addetti alla gestione delle emergenze 	
Pericoli dovuti a condizioni ambientali	<i>Caldo, freddo</i>	Raffreddamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> I locali sono dotati di aperture sufficienti per garantire un rapido ricambio di aria. Nei locali di lavoro sono presenti finestre che possono essere aperte, chiuse e regolate dai lavoratori in tutta sicurezza. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>Luce</i>	Disturbi visivi	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	<i>Postazione VDT</i>	Danni oculari	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Lo svolgimento della mansione non espone al rischio specifico VDT per l'utilizzo saltuario dei videoterminali stessi. 	
Disturbi muscolo scheletrici		1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE			

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
Sollecitazione dell'apparato locomotore	<i>Postura forzata</i>	Affaticamento	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione degli spazi a disposizione dei lavoratori secondo principi di ergonomia; • Richiesta all'Ente proprietario di arredi scelti con criteri ergonomici; • lo spazio libero a disposizione degli addetti prevede libertà di movimenti limitando al massimo la necessità di assumere posture innaturali • L'operatore è libero di organizzare la propria attività lavorativa e di prendere adeguate pause di riposo fisiologico • Dimensionamento della postazione del docente (cattedra e pedana) in modo da garantire uno spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. 	
		Disturbi muscolo scheletrici	1	1	TRASCURABILE	ACCETTABILE		
	Affaticamento	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE			

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA								
PERICOLI		RISCHI CONNESSI	STIMA DEL RISCHIO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURA PER MIGLIORAMENTO LIVELLI DI SICUREZZA
FAMIGLIA	TIPOLOGIA		P	D	R			
	<i>Sollevamento e spostamento di carichi</i>	Disturbi muscolo scheletrici	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Lo svolgimento dell'attività non prevede una regolare e continua movimentazione manuale dei carichi, potrebbe esser comunque una piccola parte di movimentazione durante lo svolgimento delle lezioni. I carichi eventualmente movimentati hanno peso non superiore ai 3 kg e la frequenza di movimentazione risulta molto esigua tale da considerare il rischio trascurabile I lavoratori sono stati informati sulle corrette procedure di movimentazione manuale dei carichi 	
Sollecitazioni psichiche	<i>Forte coinvolgimento emotivo nelle situazioni di alunni disagiati</i>	Stress lavoro correlato – Burn out	2	2	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Informazione e formazione del personale docente 	
Guasti all'alimentazione e elettrica	<i>Guasto dell'alimentazione di energia</i>	Stress legato all'imprevisto	1	2	TRASCURABILE	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Si provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico 	
Imprevisti	<i>Incidente stradale (eventuale spostamento fra le sedi della Scuola)</i>	Schiacciamento - Tagli - Contusioni - Abrasioni	1	4	BASSO	ACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Informazione e formazione dei lavoratori 	

ALLEGATO 9 – SCHEDE MANSIONI ED ELENCO D.P.I.

ADDETTI ALLA SEGRETERIA

Mansione non presente presso la sede di Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

DOCENTE DI AULA

ATTIVITÀ	FREQUENZA	ATTIVITÀ	FREQUENZA
DIDATTICA TEORICA	Continuativa	-	-
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Cancelleria varia		Pc	
Lavagna interattiva multimediale (LIM)		Fotocopiatrici	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere: <ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	TRASCURABILE	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	ASSENTE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	TRASCURABILE
CAMPI ELETTROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
<i>Per la mansione non sono previsti Dispositivi di Protezione Individuale</i>			

DOCENTE DI SOSTEGNO

ATTIVITÀ	FREQUENZA	ATTIVITÀ	FREQUENZA
ATTIVITÀ DI ASSISTENZA E SOSTEGNO	<i>Continuativa</i>	DIDATTICA TEORICA	<i>Giornaliera</i>
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Cancelleria varia		Pc	
Lavagna interattiva multimediale (LIM)		Fotocopiatrici	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere:			
<ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	TRASCURABILE	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	ASSENTE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	TRASCURABILE
CAMPI ELETTROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
<i>Per la mansione non sono previsti Dispositivi di Protezione Individuale</i>			




DOCENTE DI ATTIVITÀ FISICA

ATTIVITÀ	FREQUENZA	ATTIVITÀ	FREQUENZA
ATTIVITÀ D'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE MOTORIA	<i>Continuativa</i>	-	-
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Cancelleria varia		Pc	
Fotocopiatrici		Attrezzi ginnici	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere: <ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	BASSO	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	ASSENTE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	TRASCURABILE
CAMPI ELETTROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
<i>Per la mansione non sono previsti Dispositivi di Protezione Individuale</i>			





ASSISTENTI TECNICI



Mansione non presente presso la sede di Via Garibaldi, 35- Montecatini Terme (PT)

COLLABORATORE SCOLASTICO

ATTIVITÀ		FREQUENZA	
SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE		Continuativa	
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Vedi allegato V (attrezzature per pulizia)		Fotocopiatrici	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere:			
<ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	ACCETTABILE	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	ASSENTE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	BASSO
CAMPI ELETTROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
COLLABORATORE SCOLASTICO			
DESCRIZIONE	NORME E REQUISITI MINIMI	ATTIVITÀ	
PROTEZIONE DELLE MANI			
	RISCHI MECCANICI		
	Guanti antitaglio	EN 388	• TUTTE LE ATTIVITÀ CON PERICOLO DI FERIMENTO DELLE MANI
	RISCHIO AGENTI CHIMICI E/O BIOLOGICI		
Guanti monouso	EN 374	• SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE (ambienti con presenza di agenti chimici o biologici)	
Guanti gomma	EN 374		
PROTEZIONE DEL PIEDE			
	Calzature di sicurezza	EN ISO 20345 Categoria S1	• TUTTE LE ATTIVITÀ
PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE			
	Facciale filtrante	EN 149 + A1 FFP1 – monouso	• TUTTE LE ATTIVITÀ CON PERICOLO DI PRODUZIONE POLVERI

ADDETTO ALLA MANUTENZIONE

ATTIVITÀ	FREQUENZA	ATTIVITÀ	FREQUENZA
SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE	Continuativa	MANUTENZIONE	Occasionale
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Vedi allegato V			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere: <ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	ACCETTABILE	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	INFERIORE AI LIVELLI INFERIORI DI AZIONE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	BASSO
CAMPI ELETTRROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
ADDETTO ALLA MANUTENZIONE			
DESCRIZIONE	NORME E REQUISITI MINIMI	ATTIVITÀ	
PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO			
 Occhiali di sicurezza	EN 166	• TUTTE LE ATTIVITÀ CON PERICOLO DI SCHEGGE O SCHIZZI	
PROTEZIONE DELLE MANI			
RISCHI MECCANICI			
 Guanti antitaglio	EN 388	• TUTTE LE ATTIVITÀ CON PERICOLO DI FERIMENTO DELLE MANI	
RISCHIO AGENTI CHIMICI E/O BIOLOGICI			
Guanti monouso	EN 374	• MANUTENZIONE	
Guanti gomma	EN 374	• SERVIZIO DI PULIZIA, SISTEMAZIONE DI LOCALI, ATTREZZATURE. ASSISTENZA IN GENERE (ambienti con presenza di agenti chimici o biologici)	
PROTEZIONE DELL'UDITO			
 Otoprotettori	EN 352 SNR 23	• MANUTENZIONE	
PROTEZIONE DEL PIEDE			
 Calzature di sicurezza	EN ISO 20345 Categoria S3	• TUTTE LE ATTIVITÀ	
PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE			

	Facciale filtrante	EN 149 + A1 <i>FFP1 – monouso</i>	<ul style="list-style-type: none"> • TUTTE LE ATTIVITÀ CON PERICOLO DI PRODUZIONE POLVERI
PROTEZIONE DEL CORPO INTERO			
	Abbigliamento protettivo	EN 340	<ul style="list-style-type: none"> • MANUTENZIONE

RESPONSABILE DELLA SEDE

ATTIVITÀ	FREQUENZA	ATTIVITÀ	FREQUENZA
DIDATTICA TEORICA	<i>Continuativa</i>	ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA	<i>Giornaliera</i>
ATTREZZATURE UTILIZZATE			
Cancelleria varia		Pc	
Lavagna interattiva multimediale (LIM)		Fotocopiatrici	
Telefono		Fax	
INFORMAZIONE E FORMAZIONE			
<ul style="list-style-type: none"> per la mansione gli interventi di formazione dovranno prevedere i contenuti minimi e la durata prevista dall'accordo stato regioni del 21/12/2011. Secondo tale accordo l'attività rientra sotto il rischio medio. 			
ADDESTRAMENTO			
per la mansione gli interventi di addestramento dovranno prevedere:			
<ul style="list-style-type: none"> Nessuno. 			
VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI			
STRESS LAVORO-CORRELATO	BASSO	AGENTI CHIMICI	BASSO PER LA SICUREZZA IRRILEVANTE PER LA SALUTE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	TRASCURABILE	AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	ASSENTE
RUMORE	ASSENTE	AMIANTO	ASSENTE
VIBRAZIONI	ASSENTE	AGENTI BIOLOGICI	TRASCURABILE
CAMPI ELETTROMAGNETICI	GIUSTIFICABILE	ATMOSFERE ESPLOSIVE	ASSENTE
RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	ASSENTE		
SCHEDA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI			
<i>Per la mansione non sono previsti Dispositivi di Protezione Individuale</i>			

FINE DOCUMENTO