

Documento di Valutazione dei Rischi
e di attuazione delle misure
di prevenzione e protezione

ai sensi dell'art.17, 28, del D.Lgs. 81/2008
e successive modifiche ed integrazioni

Elaborato: **DVR**

Istituto Comprensivo di Sergnano

Via Binengo, 38 - 26010 Sergnano CR

Scuola Primaria di Pianengo

Il Datore di Lavoro
Legale Rappresentante

Roberto Santina Andreon

Il Medico Competente

Stefano Belli



Il Rappresentante
dei Lavoratori per la Sicurezza

Federico De Luca

Ing. Consolandi Sergio

Progettazione Impianti Elettrici e Termici
Salute e Sicurezza sul Lavoro
Antincendio
Acustica



Tel.: 0374 83199 - email: ing.consolandi@gmail.com

Via Alda Merini, 14 - 26029 Soncino CR

Rev. n.: 3.50	Data: Febbraio 2020
Rev. n.: 3.40	Data: Dicembre 2017
Rev. n.: 3.30	Data: Marzo 2013
Rev. n.: 3.20	Data: settembre 2012
Rev. n.: 3.00	Data: Novembre 2009
Rev. n.: 2.20	Data: Settembre 2009
Rev. n.: 2.00	Data: Aprile 2009

Commessa n.: R67-20-07

Riferimento File: R67-20-07-350 Dvr Pianengo Prim.doc

SOMMARIO

1.	INFORMAZIONI GENERALI	3
1.1.	Dati della scuola	3
1.2.	Tipologia della scuola	3
1.3.	I soggetti coinvolti. Mansioni e addetti	4
1.4.	MANSIONARIO S.P.P.	5
2.	IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE E PREVENZIONE	7
2.1.	Norme di Riferimento	7
2.2.	Contenuto	7
2.3.	Scopi	8
3.	CRITERI ADOTTATI PER L' ANALISI DEI RISCHI	8
3.1.	Definizioni	8
3.2.	Metodo di analisi dell' attività	8
3.2.1.	Strategia: metodo di individuazione dei rischi	8
3.2.2.	Obiettivi	9
3.3.	Metodo di valutazione dei rischi	10
3.3.1.	Probabilità (o frequenza prevedibile) dell' evento dannoso (P)	10
3.3.2.	Rilevanza del danno (D)	10
3.3.3.	Algoritmo di valutazione del rischio (R)	10
3.3.4.	Le fasce di rischio	10
3.4.	Misure di prevenzione e protezione	12
4.	ANALISI ED IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI	13
5.	IDENTIFICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E RELATIVO PROGRAMMA DI ATTUAZIONE	29
6.	MANSIONI A RISCHIO SPECIFICO	37
7.	VALUTAZIONE DIFFERENZIATA PER ETÀ, SESSO, ETNIA	38
8.	FUMO PASSIVO	38
9.	COMPATIBILITÀ CON LA GRAVIDANZA	38
10.	TUTELA DEI MINORI	39
11.	LAVORO NOTTURNO	40
12.	SORVEGLIANZA SANITARIA	40
13.	EMERGENZA E PRIMO SOCCORSO	40
14.	COORDINAMENTO NEGLI APPALTI, ART.28 D.LVO 81/08	40
15.	INCIDENTE - INFORTUNIO	40
16.	PROGRAMMA DI IN/FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE	40
17.	RELAZIONE INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI	40
18.	DOCUMENTI AZIENDALI OBBLIGATORI	41
19.	DOCUMENTAZIONE DA FORNIRE AL R.S.P.P.	44
20.	NOTE FINALI	45

1. Informazioni generali.

1.1. Dati della scuola.

Direzione Didattica: Istituto Comprensivo di Sergnano
Scuola secondaria di I° grado
Via Binengo 38
26010 Sergnano (CR)

Plesso scolastico: Scuola Primaria di Pianengo
Via Bambini del Mondo, 6
Pianengo
Tel.: 0373 750 246 Fax: 0373 750 247

Anno di Inizio Attività:

A.S.L. Competente: n° 5 Crema

Ispettorato del Lavoro: Cremona
I.S.P.E.S.L.: Brescia
Comando VV.F.: Crema
distanza: 5 km
Tel.: 115

Pronto Soccorso: Crema
Distanza: 5 km
Tel.:118

Comando Polizia Per Denunce: Crema

1.2. Tipologia della scuola.

Settore Produttivo: Ente pubblico. ATECO 85

Descrizione Attività: Nella scuola viene praticato l'insegnamento al grado di scuola primaria da parte di personale docente. Le pulizie e l'attività di portierato viene svolta dal personale ausiliario. L'immobile è di proprietà del Comune ed è utilizzato con specifica destinazione d'uso dalla Scuola. Ai sensi del D.lvo 81/08 il titolare degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile è l'Amministrazione Comunale Competente, alla quale la Scuola, nella persona del Dirigente Scolastico, segnala tempestivamente gli interventi necessari.

Per i dati di capienza e affollamento della struttura si veda la scheda allegata.

1.3. I soggetti coinvolti. Mansioni e addetti

Si veda la scheda riepilogativa generale

Lavoratori Incaricati di Servizi di Emergenza:

- Antincendio. Criterio di scelta: almeno 2 persone presenti durante l'orario lavorativo, con adeguate capacità fisiche e idoneità psichica ad affrontare situazioni di emergenza.

Vedi allegati

- Primo Soccorso. Criterio di scelta: almeno 2 persone presenti durante l'orario lavorativo, con adeguate capacità fisiche e idoneità psichica ad affrontare situazioni di emergenza sanitaria.

Vedi allegati

Lavoratori delegati per Servizi Specifici:

- Verifica periodica dispositivi sicurezza macchine:
- Apertura e Verifica giornaliera Porte U.S.:
- Verifica accessibilità presidi antincendio:
- Tenuta del Registro delle Verifiche Periodiche:
- Tenuta scadenze Cassetta Primo Soccorso:

1.4. MANSIONARIO S.P.P.

Il presente mansionario è parte integrante del Documento di Valutazione del Rischio.

- L'Azienda dovrà incaricare formalmente un referente unico dell'RSPP esterno (ASPP), referente per l'Azienda.
- La funzione di R.S.P.P. avrà unicamente un ruolo consulenziale e non saranno affidati all'R.S.P.P. incaricato attribuzioni di natura economico-finanziaria o inerenti verifiche, controlli tecnici operativi sul personale e sugli immobili che esulino funzioni strettamente ascrivibili alla valutazione del rischio come da D.lvo 81/08.
- Per quelle mansioni-compiti che non fossero ricompresi nel mansionario R.S.P.P. ma che dovessero essere ritenute necessarie l'R.S.P.P., prima di procedere, provvederà a far pervenire all'Azienda offerta tecnico-economica che l'Azienda valuterà, ritenendosi libera di affidare l'incarico ad altri professionisti o ditte.
- L'Azienda si impegna ad attivare una organizzazione interna specificatamente mirata ad implementare il Sistema Gestione Sicurezza Aziendale.

MANSIONARIO R.S.P.P.

Il R.S.P.P. deve provvedere, unitamente al Datore di Lavoro, Dirigenti e Preposti, nonché con l'ausilio dei Lavoratori, all'individuazione ed alla valutazione dei fattori di rischio presenti sul luogo di lavoro come previsto, anche mediante l'ausilio per addetti interni alla struttura. L'R.S.P.P. provvede:

- All'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale fornita dal Datore di Lavoro, per tramite dei referenti interni alla struttura e con il supporto del Medico Competente nominato (massimo due aggiornamenti ordinari l'anno, con l'esclusione della ristesa del documento in caso di trasferimento e/o ampliamento dell'attività). È escluso l'onere delle valutazioni specialistiche (rumore, vibrazioni, campi magnetici, Movimentazione carichi, Videoterminali, etc.)
- A proporre, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive e i sistemi di prevenzione e di controllo di tali misure, con il supporto del Medico Competente nominato, formalizzando il tutto all'interno del Documento di Valutazione del Rischio, previa approvazione da parte dell'Azienda.
- A proporre le procedure di sicurezza ritenute necessarie per le varie attività aziendali, con il supporto del Medico Competente nominato e con l'approvazione dell'Azienda. La stesura delle procedure segnalate sarà a carico dell'Azienda.
- A proporre eventuali indagini e monitoraggi specifici quando ritenuti opportuni.
- A partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e di sicurezza: riunione annuale, riunioni operative e di coordinamento convocate dall'Azienda, dall'R.L.S., sopralluoghi di Enti Ispettivi (max 2 sopralluoghi / anno).
- A proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori, con il supporto del Medico Competente nominato. La formazione sarà con onere a carico dell'Azienda se non esplicitato nel contratto sottoscritto.
- Dopo programmazione temporale ed economica, previa approvazione formale e scritta dell'Azienda che ne fissa tempi e modalità, a fornire ai lavoratori, tramite opuscoli forniti dall'Azienda e corsi di formazione specifici come da programma di formazione, con il supporto del Medico Competente nominato le informazioni in merito a:
 - i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa le misure, le attività di protezione e prevenzione adottate in generale, i rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia
 - i 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
 - le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori, anche tramite il piano di emergenza ed evacuazione, e le simulazioni
 - il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente
- A fornire consulenza all'Azienda in relazione a specifiche problematiche, con il supporto del Medico Competente nominato.

MANSIONARIO Addetto interno - Referente interno dell'R.S.P.P. esterno

Il referente interno dell'R.S.P.P. designato all'interno della struttura avrà da un lato il compito coadiuvare il R.S.P.P. nei rapporti con le varie figure professionali all'interno della struttura per lo svolgimento delle attività di indagine, monitoraggio, supervisione necessarie alla raccolta delle informazioni e alla elaborazione della valutazione dei rischi; dall'altro il compito di vigilare per quanto possibile sull'operato delle varie figure professionali, e delle singole persone all'interno dell'attività, in relazione al comportamento adottato, al solo scopo di verifi-

care quanto previsto all'interno del D.V.R. per l'adozione di eventuali misure di prevenzione alternative o differenziate, con lo scopo di migliorare nel tempo la corretta applicazione delle misure di prevenzione e tutelare quanto più possibile la salute e sicurezza dei lavoratori. In particolare il referente potrà essere chiamato, a titolo esemplificativo, a svolgere le seguenti attività:

- raccogliere tutte le informazioni richieste dall'R.S.P.P. e necessarie all'aggiornamento del Documento di Valutazione del Rischio, anche avvalendosi di addetti interni (, quali tempi di lavoro, carico di lavoro, informazioni [sull'autonomia degli addetti](#) , su macchine, attrezzature, prodotti, impianti, documentazioni, etc.,
- raccogliere informazioni relative a fatti, incidenti occorsi, tenendo nota dei fatti stessi,
- raccogliere informazioni relative all'andamento degli infortuni,
- programmare i corsi di in/formazione in relazione alle carenze formative ed alla turnazione del personale da formare, le prove di evacuazione e le simulazioni,
- organizzare le riunioni e gli incontri in materia di sicurezza,
- tenere i rapporti con i fornitori e gli appaltatori, avvisando R.S.P.P. in caso di nuovi fornitori da qualificare ai sensi dell'art.26 del D.lvo 81/08, provvedere alla raccolta delle informazioni e documenti necessari,
- provvedere a segnalare all'R.S.P.P. eventi o episodi significativi in relazione alla salute e sicurezza dei lavoratori, ospiti, visitatori ed alla sicurezza della struttura, inviare eventuali rapporti degli organi di vigilanza,
- verificare la corretta tenuta del Registro delle Verifiche Periodiche, intervenendo sui manutentori inadempienti. [Verificare gli interventi realizzati dalla proprietà, l'evasione delle documentazioni e degli interventi richiesti.](#)
- verificare il rispetto da parte del personale delle procedure operative relative a lavorazioni e/o condizioni particolari di lavoro ritenute particolarmente critiche,
- informazione all'R.S.P.P. relativamente a segnalazioni o richieste del personale nell'ambito della sicurezza e salute sul lavoro.
- verifica utilizzo corretto delle attrezzature, dell'utilizzo dei D.P.I. previsti per le varie mansioni, del rispetto delle procedure operative da parte degli operatori dipendenti, anche tramite i preposti di reparto,
- segnalare in forma scritta eventuali non conformità riscontrate relativamente ai punti precedenti,
- segnalazione di nuovi appaltatori/fornitori,
- comunicazione tempestiva di progetti di manutenzione straordinaria, adeguamento di strutture e impianti per una pre-verifica da parte dell'R.S.P.P.,
- richiesta e verifica dei requisiti delle imprese appaltatrici operanti all'interno della struttura, in relazione a quanto previsto dall'R.S.P.P.,

Le suddette funzioni potranno essere in tutto o in parte delegate a personale con qualifica di preposto, al personale incaricato di mantenere il registro delle verifiche periodiche.

MANSIONARIO Preposti-responsabili

I preposti capoturno per la loro funzione organizzano e sovrintendono il lavoro degli addetti all'interno dei reparti. Per questo motivo è in capo anche alla loro figura il dovere di vigilanza degli addetti che operano sotto la loro organizzazione e supervisione. Tali figure designate all'interno della struttura avranno da un lato il compito di coadiuvare il S.P.P. nei rapporti con le varie figure professionali all'interno della struttura per lo svolgimento delle attività di indagine, monitoraggio, supervisione necessarie alla raccolta delle informazioni richieste dallo stesso S.P.P.; dall'altro il compito di vigilare in modo capillare e per quanto possibile sull'operato delle varie figure professionali, e delle singole persone all'interno dell'attività, in relazione al comportamento adottato, allo scopo di verificare quanto previsto all'interno del D.V.R. ed il rispetto delle norme di prevenzione infortuni in genere, per l'adozione di eventuali misure di prevenzione alternative o differenziate, con lo scopo di migliorare nel tempo la corretta applicazione delle misure di prevenzione e tutelare quanto più possibile la salute e sicurezza dei lavoratori. In particolare i preposti capoturno saranno chiamati, a titolo esemplificativo, a svolgere le seguenti attività:

- verificare il rispetto da parte del personale delle procedure operative relative a lavorazioni e/o condizioni particolari di lavoro ritenute particolarmente critiche,
- informazione all'R.S.P.P. relativamente a segnalazioni o richieste del personale nell'ambito della sicurezza e salute sul lavoro.
- verifica utilizzo corretto delle attrezzature, all'interno dei reparti, dell'utilizzo dei D.P.I. previsti per le varie mansioni, del rispetto delle procedure operative da parte degli operatori dipendenti, anche tramite i preposti di reparto,
- segnalare in forma scritta eventuali non conformità riscontrate relativamente ai punti precedenti,

MANSIONARIO M.C.

In capo al medico Competente, sono posti gli obblighi di cui al D.lvo 81/08 ed in particolare la collaborazione con il S.P.P. dell'Azienda.

2. Il documento di valutazione e prevenzione.

2.1. Norme di Riferimento

La valutazione del rischio è stata effettuata anche nel rispetto della seguente normativa:

- D.lvo 81/08 e successive modifiche e integrazioni.
- Circolari, linee guida ex A.S.L. ed I.N.A.I.L. ex I.S.P.E.S.L. inerenti il miglioramento della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.M. 37/08 e per quanto attuabili Legge 46/90, D.P.R.380/01: sicurezza degli impianti.
- D.M.10.03.98, DPR151/11, norme generali e particolari di prevenzione incendi attualmente vigenti in Italia per la valutazione del rischio Incendio.
- D.P.R. 230/95 in materia di protezione da agenti radiogeni.
- D.P.R. 302/56 sicurezza sul luogo di lavoro per esplosivi.
- D.M.05.09.94 recante le tipologie di industrie insalubri.
- D.lvo17/2010 e successive modifiche e integrazioni in materia di sicurezza delle macchine.
- Norme UNI, UNI-CIG impianti riscaldamento, condizionamento, climatizzazione.
- Norme UNI per postazioni Videoterminali, ergonomia.
- Norme CEI, EN per gli impianti elettrici ed elettronici.
- Norme UNI-VVF per impianti ed attrezzature antincendio.
- Norme NIOSH per valutazione rischio movimentazione manuale dei carichi.
- Norme ISO qualità, ambiente.
- Leggi e circolari in materia di specifiche attrezzature e/o lavorazioni presenti ed analizzate durante l'ispezione finalizzata alla valutazione del rischio.
- Linee guida A.S.L., I.S.P.E.S.L. in materia di analisi e valutazione del rischio, stesura della valutazione del rischio e programmazione delle misure di prevenzione e protezione.
- D.P.C.M.01.03.91, Legge 447/95 in materia di acustica Ambientale.
- Legge 10/91, D.P.R.412/93 e successive mod.e integr., in merito al contenimento energetico.
- D.P.R.203/86 e successive modifiche ed integrazioni, in materia di tutela dell'atmosfera.
- D.Lvo 22/97 e successive modifiche ed integrazioni, in materia smaltimento dei rifiuti.
- D.Lvo 152/99 e successive modifiche ed integrazioni, in materia di tutela delle acque.

2.2. Contenuto.

Il presente fascicolo costituisce il "Documento di Valutazione dei rischi e di Prevenzione e Protezione" ai sensi dell'art. n° 17, 28 del D.Lgs 81/08 e successive modifiche ed integrazioni. In tale Documento sono contenuti la descrizione del metodo utilizzato per la valutazione dei rischi, la relazione finale della valutazione effettuata, le misure preventive da adottare, ed il programma per la loro attuazione. In forma di allegati sono inoltre contenuti tutti i documenti e le certificazioni, riguardanti l'attività oggetto del presente documento, in materia di salute e sicurezza. Tali indagini hanno riguardato tutte le attività svolte dagli operatori, gli ambienti in cui essi stazionano, gli impianti e i macchinari e tutte le sostanze e le attrezzature con cui gli stessi possono venire a contatto durante l'attività lavorativa.

Tale documento è custodito presso l'attività di cui al punto 1, a disposizione degli Enti preposti ai controlli ed agli accertamenti in materia di salute e sicurezza, nonché del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

E' inteso che il Documento è aggiornato ogni qualvolta intervengano significative modifiche nel ciclo produttivo, nelle lavorazioni, nei macchinari o nelle sostanze utilizzate.

2.3. Scopi.

Nell'ambito della sicurezza lo scopo del presente Documento è quello di raccogliere e razionalizzare tutte le informazioni riguardanti la ditta e di documentarne l'attività e l'organizzazione in materia di sicurezza, allo scopo di identificare e valutare le fonti di pericolo ed i lavoratori esposti ai rischi da questi provocati, attuare misure per la prevenzione, controllare l'adeguatezza delle misure e formare i lavoratori per migliorarne il livello di salute e sicurezza nel luogo di lavoro.

Tale documento è strutturato a schede al fine di poterne agevolare la continua e dinamica evoluzione in base ai mutamenti dell'attività produttiva.

3. Criteri adottati per l'analisi dei rischi.

Per una corretta individuazione delle fonti di pericolo e per la valutazione dei rischi conseguenti, si è proceduto secondo lo schema metodologico esposto nei successivi paragrafi.

3.1. Definizioni.

Pericolo:	proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni.
Probabilità:	frequenza statistica con cui si manifesta, frequenza reale con cui si presume si possa manifestare l'evento dannoso.
Danno:	accadimento che provoca malfunzionamenti di varia gravità ed estensione, immediati, cronici o definitivi ad una qualsiasi struttura, processo, entità biologica ed umana.
Rischio:	probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione ad un determinato fattore o agente o loro combinazione.
Valutazione del rischio:	valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.

3.2. Metodo di analisi dell'attività.

3.2.1. Strategia: metodo di individuazione dei rischi.

Fase preliminare è stata quella della verifica ed eventuale acquisizione e studio di libretti e certificati inerenti macchinari, impianti e struttura dell'attività, di relazioni o misurazioni in merito a normative previgenti, di verbali o notifiche di enti ispettivi, dell'elenco delle sostanze chimiche impiegate e l'analisi delle schede di sicurezza o delle etichettature, dell'elenco degli indumenti professionali, del registro infortuni.

La ditta, prima del sopralluogo, è stata scorporata in Aree Operative omogenee, ove cioè vengono svolte lavorazioni analoghe. Ciò al fine di analizzare con ordine l'attività, procedendo alla verifica, per ciascuna Area Operativa, delle singole aree di rischio per identificare gli agenti fisico-chimici e ambientali che interagiscono sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori.

Per ciascuna Area Operativa si è proceduto dapprima allo studio dei processi di lavorazione con particolare riferimento alle caratteristiche generali dei luoghi di lavoro, alle attrezzature, impianti, materiali etc., alle sostanze utilizzate, alle persone addette e all'eventuale presenza di clienti e/o visitatori. Fase successiva è stata quella dello studio delle postazioni di lavoro, singole, collettive, temporanee. In ultimo i rischi sono stati indagati per mansioni lavorative omogenee, al fine di identificare possibili centri di pericolo altrimenti non individuabili e i lavoratori, o gruppi di lavoratori, potenzialmente esposti a rischi e sostanze altrimenti non identificabili nelle fasi precedenti.

In ogni Area e postazione di lavoro si è proceduto ad una prima identificazione e valutazione, con lo scopo di individuare quali delle *Aree di Rischio* (Tabella 1) fossero significative. Su tali Aree si è concentrata l'attenzione della seconda fase di analisi, finalizzata alla vera e propria identificazione, analisi e valutazione dei rischi.

Quando ritenuto necessario od opportuno per un'identificazione più completa ed una migliore valutazione si è proceduto ad intervista degli addetti.

Tabella 1.

Numero	Tipologie di Rischio.
1	Meccanico (traumi, tranciamenti, schiacciamenti etc.).
2	Macchinari
3	Attrezzature Manuali.
4	Da Gravità (caduta operatore, caduta oggetti).
5	Aree di Transito Veicoli e Pedoni.
6	Apparecchi di Sollevamento.
7	Mezzi di Trasporto.
8	Impianti Tecnologici (elettrico, gas, a pressione, condizionamento etc.).
9	Incendio ed Esplosione.
10	Chimico.
11	Cancerogeni e Teratogeni..
12	Polveri.
13	Fumi.
14	Biologico Infettivo.
15	Rumore e Vibrazioni.
16	Radiazioni Ionizzanti e non.
17	Movimentazione Manuale dei Carichi.
18	Stress, Carico di Lavoro Fisico e Mentale.
19	Videoterminali.
20	Illuminazione ed Ergonomia.
21	Microclima (temperatura, ventilazione, umidità . . .).
22	Spazio di Lavoro.
23	Servizi Igienici e Spogliatoi.
24	Procedure e organizzazione del lavoro.
25	Manutenzione.
26	Dispositivi di Protezione Collettiva e Individuale.
27	Cartellonistica.
28	Formazione e Informazione.
29	Altri Rischi non classificabili.

3.2.2. Obiettivi.

L'analisi per aree e per fattori di rischio è stata effettuata anche allo scopo di cercare di identificare non solo le intrinseche potenzialità di rischio delle sorgenti pericolose (macchine, impianti, sostanze chimiche, etc.), già contemplate dalla normativa vigente, ma anche i potenziali rischi residui che permangono, tenuto conto degli interventi di protezione già adottati nei confronti dei lavoratori esposti.

Questo anche al fine di individuare e valutare l'opportunità di indagini successive e più approfondite in materia di igiene e sicurezza, laddove l'esposizione dei lavoratori ad agenti chimico-fisici e biologici fosse ritenuta a rischio.

L'analisi, la valutazione dei rischi e la stesura del Documento di valutazione, prevenzione e protezione della ditta è da ritenersi il punto di arrivo di un processo in cui vengono coinvolti, a vari livelli, tutti i personaggi dell'unità produttiva, sia a livello di responsabilità che a livello operativo. Ma tale Documento è da ritenersi soprattutto la base su cui operare in futuro in materia di prevenzione e protezione e il punto di partenza per costruire in seguito un vero e proprio sistema di sicurezza aziendale.

3.3. Metodo di valutazione dei rischi.

All'atto dell'individuazione dei rischi della ditta, si è proceduto alla loro valutazione, poi rivista e corretta in fasi successive, in base alla metodologia a seguito esposta nel presente capitolo.

Per effettuare questa valutazione sono stati presi in considerazione due parametri fondamentali, in base ai quali si è giunti a stabilire il livello di Rischio (**R**):

- prevedibilità della rilevanza biologica del danno, sia fisico che ecologico (**D**);
- frequenza prevedibile (o probabilità) dell'evento dannoso (**P**);

Dando un valore discreto, secondo una scala predeterminata, a ciascuno dei tre parametri e utilizzando un semplice algoritmo di calcolo, si è pervenuti alla valutazione finale, esprimibile in un numero in base al quale sono state stabilite le priorità degli interventi e delle azioni correttive.

I valori numerici assegnati a ciascun parametro sono stati studiati con lo scopo di privilegiare negli interventi quelle situazioni che, anche se con scarsa probabilità, potrebbero dare luogo ad incidenti mortali o comunque comportanti il pericolo di morte.

Alcuni punti rientrano nella valutazione ancorché non rappresentino di fatto potenziali rischi, in quanto situazioni non pienamente adempienti a quadri normativi pregressi.

3.3.1. Probabilità (o frequenza prevedibile) dell'evento dannoso (P).

Questo parametro rappresenta la probabilità con la quale il rischio analizzato può sfociare nel danno tramite l'evento infortunistico o nell'incidente.

Per l'individuazione della frequenza prevedibile non ci si è potuti basare su dati sperimentali né su campioni statistici, data la concreta impossibilità di analisi scientifica di dati relativi ad eventi infortunistici di natura specifica. Ci si è perciò basati su criteri semiempirici, valutando in riferimento alla storia aziendale, alla letteratura e soprattutto alle statistiche infortunistiche del settore in questione, mediando di volta in volta anche in base alla situazione presente.

La scala è formata in modo da privilegiare gli interventi su infortuni a carattere ripetitivo.

I valori di *probabilità dell'evento dannoso* (**P**) utilizzati per la valutazione sono riportati nella Tabella 2, con la relativa spiegazione.

3.3.2. Rilevanza del danno (D).

Questo parametro rappresenta la gravità dell'evento infortunistico o dell'incidente accaduto in relazione al rischio analizzato. Come per la prevedibilità delle frequenze per il livello ed valori associati ad ogni singola voce ci si è basati sugli stessi metodi semiempirici.

I valori di *rilevanza del danno* (**D**) utilizzati per la valutazione sono riportati nella Tabella 3, con la relativa spiegazione.

Si è utilizzata una scala non lineare, per privilegiare interventi su rischi con potenziali danni di tipo invalidante.

3.3.3. Algoritmo di valutazione del rischio (R).

La valutazione finale del rischio specifico è stata effettuata tramite la relazione:

$$R=(P \times D)$$

Si è scelto per semplicità una relazione lineare tra i parametri.

Si rammenta però la natura fortemente non lineare della valutazione, insita nella distribuzione dei valori dei parametri, associati agli eventi, al fine di dare maggior effetto agli eventi infortunistici di maggior gravità anche se meno frequenti, rispetto a quelli più probabili ma con danno minore o comunque non invalidante.

3.3.4. Le fasce di rischio.

Al termine della valutazione di ciascun rischio si è ottenuto un numero che ne rappresenta il livello. Questo al fine di meglio intervenire sulla programmazione degli interventi. Infatti tale numero è servito a stabilire le priorità degli interventi oppure a sancirne la non occorrenza.

I rischi sono stati racchiusi in cinque fasce principali, come da Tabella 4, ed in base a ciò si è steso il piano di prevenzione e protezione della ditta.

Tabella 2: probabilità dell'evento dannoso "P".

Valore	Livello	Definizione
7	Altamente Probabile.	Esiste o è facilmente dimostrabile una correlazione diretta tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Sono ben noti eventi simili.
5	Molto Probabile.	Esiste o è dimostrabile una correlazione diretta tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Sono noti eventi simili.
3	Probabile.	E' dimostrabile una correlazione tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Sono noti alcuni episodi in cui alla carenza ha fatto seguito il danno.
2	Poco Probabile.	E' dimostrabile una correlazione indiretta e non immediata tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Sono noti alcuni eventi simili
1	Improbabile.	E' ricostruibile solo a posteriori una catena causale tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Non sono noti casi simili.

Tabella 3: rilevanza del danno "D".

Valore	Livello	Definizione
15	Gravissimo	Infortunio, episodio, esposizione acuta o cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.
8	Molto Grave	Infortunio, episodio, esposizione acuta o cronica con effetti invalidanti gravi.
4	Grave	Infortunio, episodio, esposizione acuta o cronica con effetti invalidanti non gravi.
2	Poco Grave	Infortunio, episodio, esposizione acuta o cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio, episodio, esposizione acuta o cronica con effetti rapidamente reversibili.

Tabella 4: Fasce di Rischio "R" (PxD).

R	Livello	Provvedimenti
$R \geq 20$	Altissimo.	Azioni correttive o provvedimenti indilazionabili. Vi è necessità di interventi impegnativi ed immediati per affrontare l'emergenza.
$20 > R \geq 7$	Alto.	Azioni correttive o provvedimenti obbligatori. Vi è necessità di interventi da programmare a breve termine.
$7 > R > 3$	Medio.	Azioni correttive o provvedimenti obbligatori. Vi è necessità di interventi da programmare a medio termine.
$3 \geq R$	Basso.	Azioni correttive o provvedimenti consigliabili nel lungo termine. Interventi da attuare in fase di programmazione.

Nel capitolo "Analisi ed Identificazione dei Rischi" i valori identificati di P, D, R sono legati al rischio residuo dello specifico fattore, cioè dopo l'applicazione di tutte le misure di prevenzione e protezione attuate sino a quel momento ed in programma di attuazione.

Nel capitolo "Identificazione delle Misure di Prevenzione e Protezione e Relativo Programma di Attuazione", i valori identificati di P, D, R sono legati al rischio del mancato adempimento o al rischio riferito alla mancata adozione di una specifica misura di prevenzione e protezione. Questo consente di ordinare, con il criterio della priorità legato all'indice R più elevato, gli interventi necessari. Risulta così chiaro quali devono essere gli interventi da privilegiare e quali possono essere programmati in un secondo tempo.

3.4. Misure di prevenzione e protezione.

Nell'individuazione delle misure di prevenzione e protezione consigliate a seguito dell'identificazione e valutazione dei rischi, l'indirizzo è stato quello di seguire la scala gerarchica:

- Eliminare i rischi;
- Utilizzare al minimo agenti nocivi;
- Sostituire ciò che è pericoloso con ciò che lo è meno;
- Combattere i rischi alla fonte;
- Applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- Limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio;
- Adeguarsi al progresso tecnico;
- Cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione;
- Integrare le misure di prevenzione e protezione con quelle tecnico organizzative aziendali.

Nella formulazione delle misure previste e programmate ai fini del miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori, si è dovuto necessariamente tenere conto di difficoltà legate sia al ciclo produttivo che all'organizzazione del lavoro; si è cercato per quanto possibile di conciliare esigenze della sicurezza con quelle del limite tecnologico, della realizzabilità e concreta attuazione delle misure proposte.

Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro di cui si è tenuto conto nella redazione della valutazione sono:

- la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- la riduzione dei rischi alla fonte;
- la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- il controllo sanitario dei lavoratori;
- l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- l'istruzioni adeguate ai lavoratori;
- la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
- la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

4. Analisi Ed Identificazione Dei Rischi

Caratteristiche e localizzazione della scuola:

La scuola ha sede in un edificio di circa 800m² che sorge in area periferica del comune di Pianengo. La struttura è di tipo laterizi e cemento armato e non confina direttamente con altre attività.

Inseriti nella volumetria dell'edificio sono presenti spogliatoi e servizi.

Gli edifici sono di proprietà dell'Amministrazione Comunale alla quale spettano gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, e di adeguamento normativo puntualmente segnalati e richiesti da parte dell'istituto scolastico. Per questo motivo non è possibile realizzare un programma verosimile degli interventi richiesti.

Impianti Tecnologici Installati:

- **Elettrico:** per illuminazione e servizio prese per forza motrice delle macchine, con fornitura in corrente alternata 230/400Vca 50Hz.
- **Riscaldamento:** impianto di riscaldamento del tipo ad acqua calda, con generatore a pompa di calore installato presso la centrale termica esterna al fabbricato.
- **Gas:** non presente
- **Aria Compressa:** non è presente impianto di compressione dell'aria.
- **Condizionamento:**
- **Aeraulico:**
- **Aspirazione Polveri:** non presente
- **Aspirazione Fumi:** non presente
- **Antincendio:**
-
- **Altri impianti:**
 - Impianto telefonico.

Elenco Macchine E Attrezzature Manuali.

Tipo Attrezzatura	Utilizzatori	Necessità di adeguamento e Procedure per l'utilizzo
Computer stampanti	Alunni, Docenti	--
Attrezzi per pulizia	Collaboratori scolastici	--

Elenco Sostanze Utilizzate.

Tipo sostanza	Rischi connessi	Utilizzatori	Modalità d'impiego e D.P.I. previsti
Amavetri	R: S:	---	Prodotto puro per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Ventilare i locali durante e dopo l'uso.
Ben-hur liquido	R: S:	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Necessari occhiali protettivi per uso prolungato. Ventilare i locali durante e dopo l'uso.
Ben-hur gel	Xi, R: 36/38 S: 2, 26, 28, 46	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Necessari occhiali protettivi per uso prolungato. Ventilare i locali durante e dopo l'uso.

Tipo sostanza	Rischi connessi	Utilizzatori	Modalità d'impiego e D.P.I. previsti
Dis anticalcare bagno	R: S: 6	---	Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. N.B.: NON MISCELARE CON PRODOTTI A BASE DI CLORO
Dis Igienizzante Bagno	R: S:	---	Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. N.B.: NON MISCELARE CON PRODOTTI A BASE DI CLORO.
Dis Ink	R: S:	---	Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. N.B.: NON MISCELARE CON SOSTANZE ACIDE. NON ACCOSTARE A FIAMME LIBERE E FONTI DI CALORE
Dis rapido sgrassante	Xi, R: S:	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.: NON MISCELARE CON SOSTANZE ACIDE.
Donicale	Xi, R: 36/38, 52/53 S: 2, 26, 28, 45, 61	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Necessari occhiali protettivi per uso prolungato. Ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.:NON MISCELARE CON SOSTANZE ALCALINE NON MISCELARE CON PRODOTTI A BASE DI CLORO
Dermoline Sapone liquido	R: S:	---	---
WC fresh	Xi, R: 36/37/38, 37/39 S: 26, 45,	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Utilizzare guanti Protettivi per manipolazione. Necessari occhiali protettivi. Ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.:NON MISCELARE CON SOSTANZE ALCALINE NON MISCELARE CON PRODOTTI A BASE DI CLORO NON LASCIARE AL SOLE
WC Prim	C R: 34, 37 S:1 2, 9, 26	---	Prodotto diluito in acqua per pulizia. Necessari occhiali protettivi, guanti protezione chimica, mascherina FFP2 per miscelazione, solo guanti per l'utilizzo diluito. Miscelare in locali ventilati; ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.:NON MISCELARE CON IPOCLORITO

Tipo sostanza	Rischi connessi	Utilizzatori	Modalità d'impiego e D.P.I. previsti
Candeggina	<p style="text-align: center;">Xi R36, R38, R31 S26, S28, S50</p>		<p>Prodotto diluito in acqua per pulizia. Necessari occhiali protettivi per la manipolazione, guanti protezione chimica, mascherina FFP2 per miscelazione, solo guanti per l'utilizzo diluito. Miscelare in locali ventilati; ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.: NON MISCELARE CON ACIDI</p>
Candeggina GEL	<p style="text-align: center;">Xi R36, R38, R31 S1/2, S26, S37/39, S45</p>		<p>Prodotto diluito in acqua per pulizia. Necessari occhiali protettivi per la manipolazione, guanti protezione chimica, mascherina FFP2 per miscelazione, solo guanti per l'utilizzo diluito. Miscelare in locali ventilati; ventilare i locali durante e dopo l'uso. N.B.: NON MISCELARE CON ACIDI</p>

1. Rischio Meccanico

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= R= <3

Rischio rilevato:

Non esistono macchinari tali da poter essere fonte di rischio meccanico rilevante. Non sono presenti macchine che provocano rischio di proiezione di pezzi o frammenti. Le parti mobili delle attrezzature, che potrebbero essere fonte di pericolo, sono comunque protette contro il contatto accidentale.

Tutti gli organi in movimento sono protetti contro il contatto accidentale (fotocopiatrice, distributori automatici). Gli organi scoperti sono esclusivamente quelli che non presentano rischi di trasciamento o di schiacciamento cesoiamento per la loro bassa velocità o non raggiungibilità.

I distributori sono dotati di marcatura CE e sono gestiti da ditta esterna che ne ha in carico la manutenzione e il rifornimento.

La fotocopiatrice è dotata di marcatura CE.

2. Rischio Macchinari

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= R= <3

Rischio rilevato:

Non sono presenti macchine utensili all'interno della scuola.

3. Rischio Attrezzature Manuali

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= R= <3

Rischio rilevato:

Gli attrezzi manuali sono in buono stato e vengono conservati in luoghi idonei.

Sono provvisti di targhette con marcatura CE o riportanti marchi di qualità riconosciuti nella comunità europea.

Gli attrezzi vengono utilizzati esclusivamente per le operazioni indicate nei manuali d'uso ed utilizzando le precauzioni ed i DPI indicati negli stessi.

Le attrezzature elettriche possiedono buon isolamento elettrico e i cavi di alimentazione sono in buono stato.

Utilizzo in posizione sopraelevata

Non vi è necessità di uso di attrezzature in quota.

Utilizzo di coltelli, forbici, cutter

Nell'ambito dell'attività non viene fatto uso di oggetti taglienti, se non limitatamente a forbici di media-piccola dimensione per operazioni ordinarie.

4. Rischio da Gravità

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 1 D= 4 R= 4

Rischio rilevato:

Struttura

La struttura è dotata di pratica e calcoli c.a. e di collaudo statico.

Depositi in elevazione - scaffalature pesanti -

Non esistono depositi di altezza rilevante in prossimità delle zone di passaggio.

Carichi sospesi

Non esistono carichi sospesi in corrispondenza dei posti di lavoro e delle zone di transito.

Piccole Scaffalature

Gli armadi delle aule sono ancorati alle pareti, allo scopo di evitarne il ribaltamento quando caricati, in caso di urto da parte degli alunni. L'aspetto è comunque di strutture montate in adeguato, in buono stato di conservazione.

Passaggi Aerei, sopraelevati

Non sono presenti scale o passaggi con dislivelli superiori al metro.

Scale a pioli fisse

Non sono presenti scale a pioli fisse.

Scale portatili

E' fatto divieto di utilizzo al personale di utilizzare scale.

Soggetti Esposti: collaboratori

Valutazione: P= 1 D= 8 **R= 8**

Rischio rilevato:

E' fatto divieto di utilizzo al personale di utilizzare scale.

5. Rischio Aree di Transito Veicoli e Pedoni

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 3 D= 4 R= 12

Rischio rilevato:

Pavimentazioni

I corridoi e le zone di passaggio sono di dimensioni idonee, la pavimentazione non presenta disuniformità, è priva di dislivelli o gradini che possano essere fonte di pericolo. Il pavimento non è scivoloso.

Le vie di transito non hanno ostacoli alla percorrenza. Le vie di esodo sono adeguate allo scopo.

Non vengono depositati merci o materiali sulle o in prossimità delle aree di transito.

Scale

I gradini presenti nel salone all'interno della struttura sono privi di corrimano.

Aree miste

Non sono presenti ostacoli fissi o che possano arrecare danno grave in caso di urto in posizioni imprevedibili all'interno delle zone di transito, ma solo spigoli, sporgenze abitualmente presenti all'interno degli immobili.

Nei portoni privi di passo d'uomo vi è spazio in abbondanza per il passaggio dei pedoni senza rischio d'investimento.

Non sono presenti aree con rischio di scontro o investimento dovuto ad angoli o situazioni che tolgono parzialmente o totalmente la visibilità dell'area di transito o che non permettono di vedere ad adeguata distanza dal mezzo che sia commisurata alla velocità consentita.

Non sono presenti grigliature orizzontali, pozzetti di grandi dimensioni, botole che quando aperti possano essere fonte di rischio.

I lavandini presenti nel salone sono privi di protezione agli urti.

Porte e Portoni.

I portoni a battente a funzionamento manuale sono dotati di solidi sostegni a cardine murati e dispositivo salvamano o di dispositivo che ne limita la massima apertura.

Le porte ed i portoncini a battente sono saldamente ancorati con cardini appropriati, mentre gli elementi ad apertura scorrevole sono sospesi/appoggiati mediante opportuni sostegni.

Le porte e i portoni trasparenti sono dotati di adesivi che ne garantiscono la visibilità.

Finestre.

I dispositivi di apertura delle finestre possono costituire pericolo per l'operatore. Le ante raggiungono una posizione tale da intralciare i passaggi e costituire potenziale pericolo.

Sono presenti dichiarazioni di conformità che le vetrate installate in altezza (vetri orizzontali, vetri verticali) sono del tipo a sicurezza.

Segnaletica e Cartellonistica.

Non sono necessari cartelli specifici sulle vie di transito, in quanto non vi sono promiscuità tra transito meccanico e pedonale.

6. Rischio Apparecchi di Sollevamento

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 1 D= 8 R= 8

Rischio rilevato:

Ascensori

Non esistono in azienda apparecchi di sollevamento -Ascensori- propriamente detti di portata superiore a 200kg.

Montascale

Non esistono in azienda apparecchi montascale.

7. Rischio Mezzi di Trasporto

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= R= <3

Rischio rilevato:

Non sono presenti mezzi meccanici di movimentazione in uso al personale.

Non sono presenti autoveicoli in uso al personale.

8. Rischio Impianti Tecnologici

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni

Valutazione: P= 3 D= 4 R= 12

Rischio rilevato:

Impianti Elettrici

E' stato possibile verificare la presenza di idonea documentazione tecnica relativa agli impianti elettrici (dichiarazione di conformità, progetto, schemi unifilari, planimetrie, dati sulle protezioni).

L'impianto elettrico è dotato di rete per la messa a terra. Sono presenti dispositivi di protezione differenziale, contro le sovracorrenti ed i cortocircuiti ed è realizzato apparentemente secondo i principi della normativa CEI e con materiali di buona fattura. A vista non sono stati rilevati conduttori scoperti. I fili ed i cavi sono apparentemente incanalati e protetti meccanicamente. Le prese sono dotate di interruttori differenziali ad elevata sensibilità. Il grado di protezione dell'impianto è idoneo alla destinazione d'uso dei locali. I quadri elettrici sono provvisti di portello di chiusura con chiave. Sono dislocati in posizioni idonee; gli interruttori sono facilmente manovrabili e riconoscibili.

L'impianto elettrico è alimentato direttamente in Bassa Tensione 230/400V.

La struttura è apparentemente autoprotetta contro le scariche atmosferiche.

L'impianto di messa a terra è regolarmente denunciato.

Apparecchi a Pressione

Non è presente rete impianto di compressione dell'aria.

Non sono presenti altri tipi di impianti con gas in pressione.

Reti Distribuzione Gas

Non presente.

Focolari

Non è stato possibile prendere visione di documentazione in merito ai generatori di calore ad uso riscaldamento.

I singoli generatori sono superiori ai 35kW.

Non sono presenti generatori di calore superiori a 200.000kcal/h.

Non è stato possibile accertare per i generatori ad acqua surriscaldata la presenza della denuncia presso l'ISPESL di zona.

Climatizzazione dei Locali di Lavoro

Non esiste un impianto di condizionamento dell'aria nei locali di lavoro.

L'impianto di riscaldamento è tale da non provocare eccessive differenze di temperatura tra gli ambienti e da non provocare fastidi agli occupanti dovute a correnti d'aria.

Impianto Aeraulico

È presente impianto aeraulico di distribuzione e ricambio dell'aria finalizzato al riscaldamento e raffrescamento degli ambienti, al ricambio d'aria interno agli ambienti.

Reti Distribuzione aria compressa

Non è presente impianto di distribuzione dell'aria compressa.

9. Rischio Incendio, Esplosione

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni

Valutazione: P= 1 D= 16 R= 16

Rischio rilevato:

Materiali combustibili e infiammabili: i quantitativi di sostanze infiammabili e/o combustibili sono largamente inferiori a quelle previste dal D.P.R.151/2011 e successive modifiche. Non sono presenti materiali infiammabili in quantità significativa. I materiali combustibili sono essenzialmente impiegati per le attività scolastiche.

Le quantità vengono limitate allo stretto necessario per le lavorazioni. Le sostanze sono mantenute in luogo sicuro, isolato e lontano da possibili fonti di innesco quali sorgenti di calore, quadri e condutture elettriche, banchi o postazioni di lavoro.

Nella scuola non esistono esplosivi propriamente detti.

Sorgenti di innesco: Non sono presenti fiamme libere, scintille di saldatura e/o lavorazioni di tipo esotermico.

Le attrezzature per riscaldamento sono installate a vista secondo criteri di buona tecnica. Gli impianti elettrici non costituiscono a vista rischio di incendio particolarmente grave, essendo installate, in linea di massima, secondo criteri di buona tecnica.

Presidi Antincendio: l'attività è dotata di idranti soprassuolo e a parete formati rete idrica antincendio. La rete è distribuita in modo tale che ciascun punto dell'attività sia raggiungibile dal getto d'acqua.

Sono presenti estintori portatili. Ciascun estintore copre un'area di circa 200m² ed è raggiungibile da qualsiasi posizione nel raggio di 15m.

Essi sono appesi ad altezza d'uomo in modo da essere facilmente raggiungibili da qualsivoglia postazione di lavoro.

La posizione dei presidi è ben segnalata ed identificabile e tale da proteggere tutta l'area.

Gli idranti, le lance e le manichette sono verificati ad intervalli di tempo regolare da personale della ditta.

Vie di esodo: le vie di esodo da utilizzare in caso di emergenza sono chiaramente identificabili e facilmente raggiungibili, salvo luoghi piccoli sono disponibili due o più percorsi di esodo, nel rispetto delle distanze massime ammissibili per i vari livelli di rischio **MEDIO** rischio. Le vie di esodo sono in generale, salvo casi particolari, sempre minimo due, con percorsi di esodo alternativi. L'uscita più vicina comporterà sempre un percorso complessivo inferiore a 30÷45m per zone a rischio di incendio **medio**, 45÷60m per zone a rischio di incendio **basso**. (*)

Le vie di esodo in unica direzione, ove presenti, sono comunque inferiori alle lunghezze 9÷30m per zone a rischio di incendio **medio**, 12÷45m per zone a rischio di incendio **basso**. (*)

Le vie di esodo sono conformi a quanto stabilito dal D.M.26.08.92.

Non vi sono accumuli di materiale in prossimità delle vie di esodo. La struttura è in possesso di C.P.I..

Il numero delle porte, il verso di apertura e la loro dimensione sono conformi a quanto previsto dalla vigente normativa antincendio e di sicurezza.

[Si segnala criticità uscita sicurezza nel locale mensa.](#)

È presente protocollo per le verifiche periodiche relative all'agibilità delle uscite e percorsi di esodo, con modulistica e incarichi a personale per la formulazione e segnalazione delle non conformità.

Personale: All'interno dell'attività sono presenti persone a ridotte capacità motorie e/o sensoriali.

È presente personale formato per antincendio ed evacuazione.

Sono state eseguite prove di evacuazione.

Classificazione dell'attività: L'attività nel complesso risulta essere a **Medio** rischio di incendio, in quanto soggetta a vigilanza VV.F.. [È ancora in corso la procedura per l'ottenimento del parere di conformità e del Certificato di Prevenzione Incendi.](#)

Misure di Prevenzione: Esiste impianto per illuminazione di emergenza in caso di black out.

I presidi antincendio, le porte e i percorsi Uscite di Sicurezza vengono sempre periodicamente verificati dal personale per presenza e accessibilità.

La scuola è provvista di impianto di allarme antincendio dedicato.

È prevista l'organizzazione di un servizio interno di antincendio, mediante l'istruzione di personale dipendente in base ai corsi specifici e in base al piano di emergenza ed evacuazione redatto. Il numero di persone da formare sarà scelto in base alla tipologia dell'attività, al rischio specifico di incidente, al numero di dipendenti e rispetto agli orari e turni effettuati.

Sono periodicamente realizzate simulazioni per la verifica e miglioramento del piano di emergenza aziendale.

Atmosfere Esplosive: effettuata una valutazione preliminare, sono state individuate aree con potenziale rischio di esplosione, da classificare secondo D.Ivo 81/08 Titolo XI. Sono presenti materiali che possono dare origine ad atmosfere potenzialmente esplosive, ma la loro quantità e/o il loro utilizzo è tale da rendere le aree potenzialmente a rischio di estensione molto ridotta, motivo per cui possono essere trascurate, anche tenendo conto del fatto che un evento di ignizione provocherebbe conseguenze non pericolose.

10. Rischio Chimico

Soggetti Esposti: collaboratori scolastici

Valutazione: P= 2 D= 2 **R= 4**

Rischio rilevato:

Nella scuola non sono presenti lavorazioni o prodotti aggressivi o pericolosi che comportano il rischio per i lavoratori di grave esposizione per contatto o per inalazione a sostanze chimiche.

Nella scuola vengono impiegati principalmente normali e comuni prodotti per pulizia delle superfici.

Nella scuola sono presenti e utilizzati dagli ausiliari prodotti per la pulizia e l'igiene che espongono a rischio chimico non grave. I prodotti utilizzati sono in commercio al dettaglio e presentano etichettature con evidenziati rischi specifici. In base alle etichettature dei prodotti, al consumo medio, alle modalità di utilizzo, seguendo l'algoritmo di valutazione del rischio della Regione Lombardia, il rischio chimico è stato **valutato BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute per gli operatori**, ai sensi del D.Lgs 81/08. Non sono presenti prodotti chimici classificati come molto tossici, tossici, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3.

Dalle valutazioni sopra esposte, anche se il rischio è considerando **BASSO per la sicurezza e IRRILEVANTE per la salute**, non si è potuta escludere a priori l'intervento del Medico Competente per una specifica sorveglianza sanitaria mirata a risolvere situazioni individuali, su specifica richiesta o a seguito di eventi documentabili o in relazione ad eventuali sintomi o in relazione ad effetti allergizzanti o di ipersensibilizzazione precoci riscontrati a causa della possibile presenza di soggetti ipersuscettibili agli effetti tossici o nocivi dei componenti delle sostanze presenti.

I lavoratori non sono esposti a prodotti degli elenchi di cui al D.Lgs 81/08 e successive modifiche ed integrazioni.

I quantitativi di sostanze sono i minimi compatibili con le esigenze di lavorazione, e sono immagazzinate lontano da fonti di rischio. Non si mescolano preparati chimici, se non dopo essersi informati sui possibili rischi.

I lavoratori sono informati in merito ai rischi e alle procedure da adottare normalmente ed in caso di pericolo; essi dispongono ed utilizzano i dispositivi di protezione individuale in base alle sostanze da manipolare. Gli addetti esposti alle sostanze indossano abitualmente dispositivi di protezione individuale. Viste le misure preventive messe in atto non si ritiene necessario eseguire misurazioni ambientali.

I recipienti contenenti le sostanze sono chiaramente individuabili e facilmente identificabili dalle etichettature. I depositi di sostanze sono effettuati in locale ricavato all'interno di un aula chiuso e ben ventilati. Si evita l'accatastamento alla rinfusa, ordinando in modo logico e per affinità di proprietà fisiche i prodotti.

Non si mescolano preparati chimici, se non dopo aver consultato le schede di sicurezza ed essersi informati sui possibili rischi causati dalla miscela (reazioni esotermiche, esalazioni nocive, deflagrazione/esplosione, etc.).

Tutte le schede di sicurezza sono costantemente aggiornate periodicamente o al cambiamento dei materiali utilizzati, preventivamente o unitamente alla prima fornitura del materiale.

Non sono presenti lavoratori esposti a prodotti compresi negli elenchi di cui al D.lvo 81/8 all.XXXVIII (sostanze chimiche con TLV), XXXIX (piombo), XL (sostanze vietate), XLII (sostanze, lavorazioni pericolose), XLIII (TLV cancerogeni) e successive modifiche ed integrazioni. Quando dovesse presentarsi il caso, in virtù di modifiche del ciclo o delle lavorazioni, saranno adottate le idonee misure di prevenzione e protezione.

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 1 D= 4 **R= 4**

Rischio rilevato:

La fotocopiatrice è inserita in ambiente lavorativo, ma funziona sporadicamente ed in modo non continuativo. La sostituzione dei toner/inchiostri avviene sporadicamente e non viene disperso materiale, in quanto i contenitori sono di tipo chiuso e la sostituzione avviene a semplice incastro.

Nella scuola non sono presenti lavorazioni o prodotti che comportano il rischio per i lavoratori di esposizione per contatto o per inalazione a sostanze chimiche con rischio di rilievo.

Il personale non utilizza prodotti o sostanze chimiche se non in piccolissime quantità (scolorina, correttori etc.) e non abitualmente.

11. Cancerogeni e Teratogeni

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Nella scuola non sono in atto lavorazioni e non sono presenti sostanze con etichettatura H350, H340, H350i, H360d, H360fd, H361d, H362, polveri di legnami considerati ‘duri’, ammine aromati- che, sostanze teratogene mutagene, cancerogene di cui all’allegato VIII del D.Lgs 81/08, o prodotti sottoposti a discipline normative particolari. Non è perciò rilevante il rischio di contatto con tali so- stanze. In tutta la scuola è fatto esplicito divieto di fumo. Sono stati nominati gli incaricati per la vigi- lanza in materia. Non sono presenti zone allestite ad aree fumatori né lavoratori addetti in tali aree.

12. Rischio Polveri.

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Nella scuola non si svolgono operazioni o lavorazioni che comportano formazioni di fumi o polveri in quantità tale da dover installare sistemi di aspirazione di qualsiasi genere.

Non sono presenti fonti di polvere di legnami tipologia “dura” o altre polveri di tipo pericoloso.

13. Rischio Fumi, Vapori, Nebbie, Gas

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Fumi

Non sono presenti all’interno dell’attività lavorazioni o compiti comportanti la formazione di fumi. Non sono eseguite operazioni di saldatura.

Vapori

Non sono presenti vapori di tipo pericoloso per gli addetti o che possano provocare situazioni di scarsa visibilità o comunque ingenerare scenari di pericolosità per gli addetti.

Nebbie

Non sono presenti nebbie di prodotti pericolosi per gli addetti o che possano provocare situazioni di scarsa visibilità o comunque scenari di pericolosità per gli addetti.

Gas

Non sono presenti atmosfere gassose pericolose per gli addetti o che possano provocare situazioni di scarsa visibilità o comunque scenari di pericolosità per gli addetti.

14. Rischio Biologico Infettivo

Soggetti Esposti: insegnanti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Per gli operatori impegnati nell’attività in oggetto non esiste rischio biologico o infettivo sensibile, eccettuato il normale rapporto interpersonale tra colleghi di lavoro.

Nella scuola non sono presenti operazioni che implicano la manipolazione di agenti biologici, così come definiti dagli allegati di cui al D.lvo 81/08 Titolo X e successive modifiche ed integrazioni.

Soggetti Esposti: collaboratori scolastici Valutazione: P= 1 D= 4 **R= 4**

Rischio rilevato:

Gli addetti effettuano la pulizia dei servizi igienici; durante l’effettuazione delle operazioni non vi rischio particolare di contatto con sostanze biologiche in quanto le operazioni vengono di norma realizzate con guanti da pulizia di tipo ordinario, per detersione superfici. Il rischio biologico-infettivo viene classificato come non rilevante.

15. Rischio Rumore e Vibrazioni

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 2 D= 2 **R= 4**

Rischio Rumore rilevato:

I livelli $L_{ep,d}$ di rumore cui sono sottoposti gli addetti sono presumibilmente inferiori agli 80dBA; non esistono fonti di picchi rumorosi che sono senz’altro largamente inferiori a 140dBLin. Conseguentemente il rischio rumore non è stato ritenuto grave o tale da dover richiedere accertamenti strumentali approfonditi. **È presente unica criticità all’interno dei locali mensa durante l’assistenza al pasto con livelli di rumorosità da rilevare.**

Sono adottate misure tecniche e procedurali per ridurre l'esposizione al rumore degli operatori al minimo possibile.

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= R= <3

Rischio Vibrazioni rilevato:

Non esistono fonti di vibrazioni ritenute significative o pericolose per gli addetti. Non è ritenuto opportuno effettuare valutazioni analitiche o strumentali relativamente al rischio vibrazioni, non essendo presenti apparecchiature / macchinari per le quali il rischio possa essere ritenuto sensibile.

Viste le attrezzature utilizzate da parte dal personale non comportano rischio significativo di vibrazioni (WBV, HAV) si stima, a favore della sicurezza e senza la necessità del supporto di rilevazioni strumentali, che l'esposizione alle vibrazioni sia sensibilmente inferiore ai limiti di azione, WBV 0,5m/ss, HAV 2,5m/ss.

16. Rischio Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti

Soggetti Esposti: docenti, alunni Valutazione: P= 1 D= 4 R= 4

Rischio rilevato: Radiazioni Ionizzanti

Non sono presenti fonti di radiazioni ionizzanti intenzionali nell'azienda, sia da apparecchiature che per processo, che da materiali particolari o approvvigionati che in altra forma.

Non sono presenti fonti di radiazioni ionizzanti nella scuola, non essendo presenti materiali di tipo radioattivo o potenzialmente tali.

Non sono utilizzati apparecchi di tipo radiogeno, radiografici o attrezzature contenenti materiali che potrebbero esserne fonte.

Rischio rilevato: Radiazioni Ionizzanti -radioattività-

All'interno dell'attività non sono presenti locali interrati o in configurazione seminterrata per i quali il rischio Radon possa essere ritenuto significativo o possa costituire comunque un rischio da valutare con attenzione o mediante rilevazioni strumentali.

Rischio rilevato: Radiazioni non Ionizzanti - campi elettromagnetici-

Non sono presenti fonti di radiazioni non ionizzanti e non vi è traccia di tali fonti di rilievo all'interno della scuola. Sono presenti linee elettriche e apparecchiature elettroniche che potenzialmente inducono campi elettromagnetici, ma di intensità tale da non creare pregiudizio alla salute degli occupanti i locali e tale da rispettare i limiti imposti dai vigenti standard internazionali e nazionali. Non sono presenti fonti radianti -antenne- trasmettenti ad elevata potenza nella scuola o nei pressi della scuola, tali da potere dare origine a campi con valori paragonabili ai limiti di Legge.

Prendendo spunto dalla tabella A1 della norma EN50499-5 che permette di effettuare una valutazione di massima senza misure e/o calcoli in riferimento a campi indotti dalle linee elettriche, risulta evidente che non vi sono problemi di campi (valida per linee in singolo cavo a corrente alternata 50Hz 230/400V):

Amperaggio del singolo cavo	Distanza minima per il rispetto dei valori di Azione
100A	0,04m

Le massime correnti circolanti sono di circa 5-10A, quindi la distanza indicata fa capire immediatamente la non necessità di effettuare valutazioni strumentali, in quanto il personale non è soggetto a campi EM oltre i limiti di accettabilità. Può essere soggetto a esposizioni significative solo il personale manutentore esterno, ma se lo è lo è solo per brevissimi periodi.

Non sono presenti aree, zone o macchinari ove vi sia o possa essere interferenza pericolosa del campo elettromagnetico generato con dispositivi elettromedicali installati su persone (protesi ferromagnetiche, pacemaker, presidi medici internalizzati o di supporto) sensibili ai campi.

Rischio rilevato: Radiazioni non Ionizzanti -Laser e simili-

Non sono stati segnalati nè individuati all'interno dell'insediamento attività e/o macchinari con sorgenti laser non controllate, libere o tali da poter arrecare rischio alle persone. Le sorgenti laser presenti sono installate su apparecchiature elettroniche e le stesse sono confinate e tali da essere disallimentate quando estratte. I dispositivi sono marcati CE e riportano ben visibile l'etichetta di avviso.

Rischio rilevato: Radiazioni non Ionizzanti -Fonti raggi UV-

Non sono presenti all'interno dell'attività generatori intenzionali di raggi UV quali lampade per trattamenti estetici, riscaldatori radianti, forni di fusione, lampade a luce diurna per riprese cinematografiche/fotografiche, lampade per sterilizzazione, lampade per indurimento resine e similari.

17. Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi

Soggetti Esposti: docenti

Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

La movimentazione manuale di un carico non costituisce rischio rilevante.

I carichi non superano i 25kg (20kg per le donne), essendo abitualmente nell'ordine di 3-5kg; pesi superiori o quelli che sono ingombranti, in equilibrio instabile, sono sollevati sicuramente in due o più operatori. Si evita di collocare pesi in posizione tale per cui debbano essere tenuti o maneggiati a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco. Gli oggetti più pesanti vengono immagazzinati all'altezza del bacino, lasciano i pesi più leggeri verso l'alto o il pavimento. I limiti di peso vengono diminuiti in base alla distanza di trasporto e alle operazioni e movimenti effettuati; il peso viene trasportato il più possibile vicino al tronco.

Gli indici di rischio vengono valutati in accordo con le indicazioni NIOSH. È stato stimato l'indice di sollevamento che si reputa essere $I < 0,5$. Non è possibile infatti, viste le mansioni (con l'indeterminazione del carico medio sollevato e delle operazioni di movimentazione effettuate) determinare con esattezza l'indice, ma è solo stato possibile effettuarne una stima. Il rischio è ritenuto non significativo.

Soggetti Esposti: collaboratori scolastici

Valutazione: P= 2 D= 2 **R= 4**

Rischio rilevato:

La movimentazione manuale di un carico non costituisce rischio particolarmente grave.

I carichi molto raramente superano i 25kg (20kg per le donne); tali pesi o quelli che sono ingombranti, in equilibrio instabile, sono sollevati sicuramente in due o più operatori e comunque quando possibile, utilizzando mezzi meccanici o ausili alla movimentazione.

Si evita di collocare pesi in posizione tale per cui debbano essere tenuti o maneggiati a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco. Gli oggetti più pesanti vengono immagazzinati all'altezza del bacino, lasciano i pesi più leggeri verso l'alto o il pavimento.

I limiti di peso vengono diminuiti in base alla distanza di trasporto e alle operazioni e movimenti effettuati; il peso viene trasportato il più possibile vicino al tronco.

Gli indici di rischio vengono valutati in accordo con le indicazioni NIOSH. È stato stimato l'indice di sollevamento che si reputa essere compreso nella fascia $0,7 < I < 1$. Non è possibile infatti, viste le mansioni (con l'indeterminazione del carico medio sollevato e delle operazioni di movimentazione effettuate) determinare con esattezza l'indice, ma è solo stato possibile effettuarne una stima. Le azioni di spostamento - sollevamento non sono ripetitive, ma continuamente differenti le une dalle altre. I carichi non eccedono mai il limite consigliato e gli spostamenti con il carico sono molto brevi e senza rischi ambientali. La presa degli oggetti è facile e la dimensione ridotta.

È sempre o quasi sempre possibile l'ausilio di mezzi meccanici automatici o a spinta per la movimentazione.

Gli addetti sono informati e formati in merito alle modalità di movimentazione ed ai possibili rischi e danni per la salute imputabili a movimentazioni scorrette.

Dalle valutazioni sopra esposte, considerando il rischio di tipo Moderato, non si può però escludere a priori l'intervento del Medico Competente per una specifica sorveglianza sanitaria mirata a risolvere situazioni individuali, su specifica richiesta o a seguito di eventi documentabili o in relazione ad eventuali sintomi o in relazione ad effetti precoci riscontrati a causa della possibile presenza di personale soggetto a problematiche riguardanti sforzi da movimentazione manuale dei carichi.

18. Stress, Carico di Lavoro Fisico e Mentale

Stress L.C.

Si veda specifica valutazione.

Soggetti Esposti: addetti insegnanti

Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Carico di Lavoro

Il carico di lavoro fisico è tale da non provocare eccessivo affaticamento, non è richiesto particolare sforzo fisico per le lavorazioni e le mansioni eseguite. Le operazioni di tipo pesante e di trasporto vengono eseguite con l'ausilio di mezzi meccanici.

Il carico di lavoro mentale è tale da non provocare eccessivo affaticamento degli operatori. Il lavoro è eseguito secondo precisi indirizzi e con ritmi non incalzanti.

In alcuni periodi dell'anno in coincidenza con le scadenze scolastiche possono essere raggiunti livelli di affaticamento mentale eccessivo.

Le informazioni sono facilmente percepibili e comprensibili e sono fornite con modalità e frequenze tali da non richiedere eccessivi sforzi mentali e di memorizzazione.

Soggetti Esposti: addetti ausiliari

Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Carico di Lavoro

Il carico di lavoro fisico è tale da non provocare abitualmente eccessivo affaticamento; occasionalmente può essere richiesto particolare sforzo fisico per eseguire alcune operazioni o lavorazioni e le mansioni eseguite. Per quanto riguarda la M.M.C. si veda la relativa valutazione specifica. Le operazioni di tipo pesante e di trasporto vengono eseguite con l'ausilio di mezzi meccanici per quanto possibile, anche in funzione delle misure di sicurezza.

Il carico di lavoro mentale è tale da non provocare eccessivo affaticamento degli operatori. Il lavoro è eseguito secondo precisi indirizzi e con ritmi non incalzanti, mantenendo l'indipendenza degli operatori. Le informazioni sono facilmente percepibili e comprensibili e sono fornite con modalità e frequenze tali da non richiedere eccessivi sforzi mentali e di memorizzazione.

19. Rischio Videoterminali

Soggetti Esposti: personale lab.informatica, alunni

Valutazione: P= 2 D= 4 **R= 8**

Rischio rilevato:

L'immagine sullo schermo ha una buona definizione ed è stabile, i caratteri sono ben leggibili.

La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili.

Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente e non ha riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

La tastiera è inclinabile, opaca e dissociata dallo schermo e permette di assumere una posizione confortevole, lo spazio dinanzi è sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia; i simboli sono leggibili.

Il piano di lavoro ha una superficie poco riflettente, è di dimensioni sufficienti e permette una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

Il sedile di lavoro è stabile, non permette all'utilizzatore libertà di movimento ed una posizione comoda. Il sedile non ha altezza regolabile. Lo schienale non è regolabile in altezza e in inclinazione.

Lo spazio garantisce un'illuminazione sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente.

Sono presenti fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo e su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche.

Le finestre non sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Il software è adeguato alla mansione da svolgere, di facile uso.

In base al tempo di utilizzo medio quotidiano o settimanale del terminale non sono stati identificati videoterminalisti propriamente detti.

20. Rischio Illuminazione, Ergonomia.

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni

Valutazione: P= 3 D= 2 **R= 6**

Rischio rilevato:

Le postazioni di lavoro hanno illuminazione naturale ritenuta sufficiente in base a verifica di tipo qualitativo non quantitativo, senza l'ausilio di strumentazione di misura, in riferimento alle norme di buona tecnica.

Le postazioni di lavoro hanno illuminazione artificiale ritenuta sufficiente in base a verifica di tipo qualitativo non quantitativo, senza l'ausilio di strumentazione di misura, in riferimento alle norme di buona tecnica.

L'illuminazione artificiale è ritenuta di tipo idoneo alla tipologia di lavoro effettuato.

Esistono ove necessario piani di appoggio accanto alle postazioni di lavoro, che consentono di avere a disposizione ampie superfici di appoggio.

21. Rischio Microclima

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

Il ricambio dell'aria è garantito dalle superfici finestrate.

La temperatura nel luogo negli uffici di lavoro è compresa tra 18°C e 22°C per le attività di tipo sedentario ed è comunque termoregolata durante la stagione fredda. Durante la stagione calda la temperatura raramente supera i 28°C.

L'umidità relativa è tale da evitare la formazione di nebbia e condensa e da non creare fastidi agli operatori, ed è generalmente compresa tra il 35 ed il 60%.

I lavoratori sono schermati da soleggiamento eccessivo anche mediante tendaggi e teli sulle finestrate, anche se non in tutte le aule. Le postazioni di lavoro ed i passaggi sono isolati dalle superfici calde/fredde e/o dalle attrezzature che producono calore.

I luoghi di lavoro sono asciutti ed esenti da odori sgradevoli.

I lavoratori non sono sottoposti a bruschi sbalzi di temperatura.

22. Spazio di Lavoro

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 3 D= 2 **R= 6**

Rischio rilevato:

Ciascun lavoratore dispone di spazio sufficiente e comodo rispetto allo svolgimento dell'attività e delle mansioni assegnate.

Gli spazi a disposizione garantiscono il necessario comfort delle postazioni di lavoro.

Tutti i locali di lavoro hanno altezza sufficiente e tale da consentire una buona qualità dell'aria.

La distanza tra le macchine e le attrezzature di lavoro in genere è sufficiente al comodo transito ed è tale da rendere agevoli le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Il pavimento degli spazi di lavoro è mantenuto pulito compatibilmente con le attività scolastiche.

Le postazioni ed i locali di lavoro sono mantenuti in ordine.

23. Servizi Igienici, Spogliatoi

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= D= **R= <3**

Rischio rilevato:

I servizi igienici sono dotati di acqua corrente calda e fredda e di latrine in numero sufficiente in considerazione del personale presente. All'interno dei locali sono installati apparecchi per il riscaldamento degli ambienti e dei servizi. Al loro interno è presente materiale per la detersione e adeguato materiale per asciugamani.

I servizi sono tenuti in adeguato stato di pulizia.

Non sono presenti armadietti in quanto non è necessario il cambio del vestiario del personale operativo per le lavorazioni svolte.

Non sono a disposizione spazi e materiali per la doccia essendo i lavori di tipo non insudiciante e senza particolari rischio per la salute.

I servizi sono separati per maschi e femmine.

24. Procedure e organizzazione del lavoro

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 3 D= 2 R= 6

Rischio rilevato:

Esistono formali procedure per lo svolgimento del lavoro ai fini della sicurezza.

La necessità di procedure ai fini della sicurezza sarà evidenziata nel corso delle riunioni annuali o mediante segnalazioni specifiche da parte del S.P.P. e le nuove procedure formalizzate nel fascicolo specifico.

Compiti, funzioni e responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali.

I compiti sono assegnati in base alla capacità ed esperienza dei singoli addetti, tenendo in considerazione le possibilità fisiche dei singoli.

L'organizzazione prevede l'effettuazione di manutenzione periodica di impianti, macchinari che presentino rischi per i lavoratori.

Ogni lavoratore ha cura della propria e dell'altrui sicurezza.

25. Manutenzione

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 1 D= 8 R= 8

Rischio rilevato:

Non è presente il registro delle verifiche periodiche ad attrezzature e macchinari per le parti di pertinenza dell'Amministrazione Comunale.

Per quanto possibile la Direzione registra le verifiche effettuate su uscite di sicurezza, porte, agibilità dei percorsi di esodo.

E' inoltre presente modulo per la segnalazione delle non conformità relative ad operatori interni - esterni dal punto di vista della sicurezza e dell'antincendio.

Non sono presenti macchine che necessitano di manutenzione periodica programmata ai fini della sicurezza dell'operatore, oltre ai casi già citati.

26. Altri Rischi non classificabili

Soggetti Esposti: tutti gli addetti Valutazione: P= 3 D= 2 R= 6

Rischio rilevato:

Non si evidenziano altri tipi di rischio non rientranti nelle categorie precedenti.

Attualmente non è prevista una postazione per i fumatori.

La cassetta di primo soccorso è periodicamente verificata ed approvvigionata con materiale e medicinali in scadenza, in esaurimento. All'interno della cassetta è presente elenco del materiale con relativa data di scadenza.

All'interno di tutta la scuola è esplicitamente vietato fumare.

RISCHIO DI ANNEGAMENTO.

Non sono presenti aree ove un caduta dell'operatore da una zona di transito o da una postazione di lavoro fisso o di manutenzione possa provocare l'ingresso in area con liquidi o materiali simili con conseguente rischio di annegamento, soffocamento.

27. Dispositivi di Protezione Individuale

Soggetti Esposti: collaboratori scolastici Valutazione: P= 2 D= 2 R= 4

Rischio rilevato:

In base alla valutazione effettuata si evidenzia la necessità di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale:

- Guanti impregnato in Nitrile, Neoprene o simili, floccato internamente in cotone, a protezione della cute da contatto con sostanze chimiche irritanti, nocive, corrosive, acide, biologiche (categoria 3 EN388-X1-X2-X3-X4, con $X1 \geq 3$, $X2 \geq 0$, $X3 \geq 1$, $X4 \geq 1$, EN374-1, EN374-2, EN374-3). Lavori con sostanze chimiche, biologiche
- Occhiali antiacido per travaso e miscelazione sostanze corrosive (EN166).

- Calzature antiscivolo durante le operazioni di pulizia dei pavimenti, movimentazione/pulizia arredi, oggetti pesanti. Scarpe EN346 **PB**.
- Guanti a protezione della cute da contatto con prodotti pulizia, sostanze chimiche irritanti, nocive, corrosive, acide.

28. Cartellonistica

Soggetti Esposti: tutti gli addetti, alunni Valutazione: P= 3 D= 2 R= 6

Rischio rilevato:

I rischi residui presenti nella scuola sono segnalati a mezzo di apposita cartellonistica di sicurezza. Sono installati cartelli di obbligo, di attenzione, di prescrizione in relazione ai rischi specifici delle varie aree lavorative, delle specifiche macchine o attrezzature.

29. Formazione e Informazione

Soggetti Esposti: tutti gli addetti esposti Valutazione: P= 3 D= 2 R= 6

Rischio rilevato:

Si sono svolti incontri di informazione e formazione in merito alle specifiche problematiche dell'igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro di cui esiste documentazione scritta. Gli incontri sono stati effettuati allo scopo di dare una formazione di base in merito ai rischi propri delle attività svolte dagli addetti, per illustrare le misure di prevenzione e protezione, i D.P.I. necessari e le modalità del loro utilizzo (come, quando, perchè), il comportamento corretto da utilizzare nell'esecuzione delle varie operazioni, il divieto assoluto di manomettere, modificare i dispositivi di sicurezza. **Sarà posto in atto un aggiornamento continuo di informazione e formazione, secondo il programma fornito dal Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, per i lavoratori dipendenti in base:**

- Alle carenze rilevate a seguito dell'identificazione e valutazione dei rischi.
- Alle variazioni del processo produttivo.
- In merito al nuovo quadro normativo in merito alla sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Ai nuovi assunti ed al personale trasferito di mansione.

Gli incontri di formazione vengono effettuati previa convocazione.

I lavoratori sono consultati nella scelta delle attrezzature e macchinari più idonei, informati e formati circa la necessità e il corretto uso degli stessi.

Esistono manuali di istruzione delle macchine.

In/formazione e addestramento da realizzare.

Tipo Corso e descrizione	Ore	Data	Consegna Materiale	Foglio Firme	Test	Prova Pratica	Note
Corso base per addetti (acc.S.R. 21.12.2011) Rischio MEDIO 12h. Composto da corso base D.lvo81/08 + corsi specifici identificati a seguito della Valutazione del Rischio. Da progettare per le differenti figure professionali.	12						
Corso specifico per Preposti (acc.S.R. 21.12.2011)	8						
Corso specifico per Dirigenti (acc.S.R. 21.12.2011)	16		SI	SI	SI	----	

5. Identificazione delle Misure di Prevenzione e Protezione e Relativo Programma di Attuazione

N.B.: nel caso di valore di Rischio **R** = N, significa che la carenza riscontrata è strettamente correlata ad una lacuna normativa ed è quindi necessario provvedere all'adempimento anche se solo formale e non comporta rischi rilevanti diretti/indiretti per persone e/o cose.

1. **Rischio Meccanico.** Nulla da rilevare
2. **Rischio Macchinari.** Nulla da rilevare
3. **Rischio Attrezzature Manuali.** Nulla da rilevare
4. **Rischio da Gravità.**

	Carenza Riscontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	La Direzione deve richiedere gli interventi strutturali all'Amministrazione Comunale competente.	È necessario sollecito periodico all'Amministrazione affinché effettui gli interventi e metta a disposizione copia della documentazione richiesta o dia un programma di intervento in relazione a quanto richiesto. Nel contempo è necessario adottare le misure necessarie ad evitare il possibile evento dannoso in relazione alle segnalazioni per le quali l'Amministrazione Comunale deve intervenire (interdizione all'uso, delimitazione e divieto di accesso delimitazione e divieto di accesso, informazione del personale e degli appaltatori ,etc.) e intervenga per quanto possibile e per la parte di propria competenza.	1	16	16 N	Entro 3 mesi

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune	P	D	R	Programma interventi:
--	---------------------------	---	----------	----------	----------	------------------------------

5. Rischio Aree di Transito Veicoli e Pedoni.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	La Direzione deve richiedere gli interventi strutturali all'Amministrazione Comunale competente.	È necessario sollecito periodico all'Amministrazione affinché effettui gli interventi e metta a disposizione copia della documentazione richiesta o dia un programma di intervento in relazione a quanto richiesto. Nel contempo è necessario adottare le misure necessarie ad evitare il possibile evento dannoso in relazione alle segnalazioni per le quali l'Amministrazione Comunale deve intervenire (interdizione all'uso, delimitazione e divieto di accesso delimitazione e divieto di accesso, informazione del personale e degli appaltatori ,etc.). La scuola deve inoltre intervenire per quanto possibile e per la parte di propria competenza.	1	8	8 N	Entro 3 mesi

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune	P	D	R	Programma interventi:
3.	I gradini presenti nell'atrio all'interno della struttura sono privi di corrimano.	È necessario installare un corrimano sui gradini presenti nell'atrio all'interno della struttura.	1	8	8 N	Da definire da parte dell'Amministrazione
4.	Sono presenti lavabi nel salone interno alla struttura	È necessario applicare del materiale antiurto sui lavabi	2	4	8	Da definire da parte dell'Amministrazione

6. Rischio Apparecchi di Sollevamento. Nulla da rilevare

7. Rischio Mezzi di Trasporto. Nulla da rilevare

8. Rischio Impianti Tecnologici.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	---	---	--	--	--	---

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
3.	Non è presente registro delle verifiche periodiche dell'impianto elettrico, termico, antincendio.	È necessario tenere registro delle verifiche periodiche dell'impianto elettrico, termico, antincendio.	2	2	4 N	Da definire da parte dell'Amministrazione

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
4.	La struttura è a vista autoprotetta contro le scariche atmosferiche, ma non vi è l'evidenza certa. Non si ha evidenza del progetto ex ISPESL del generatore di acqua calda.	È necessario avviare la procedura per l'ottenimento della dichiarazione di conformità degli impianti e provvedere a cenno di riscontro presso la Direzione Scolastica.	2	8	16 N	Da definire da parte dell'Amministrazione

9. Rischio Incendio, Esplosione.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	---	--	--	--	--	---

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
5.	L'Azienda è soggetta a C.P.I. ma attualmente è priva del Certificato.	È necessario eseguire in via d'urgenza le opere necessarie all'adeguamento per soddisfare il progetto di prevenzione incendi approvato, provvedendo all'acquisizione di tutte le dichiarazioni e certificazioni necessarie alla fine dei lavori di adeguamento, e disporre la richiesta di sopralluogo per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi presso il competente Comando VV.F..	1	16	16 N	Da definire da parte dell'Amministrazione
6.	Si segnala criticità Uscita Sicurezza nel locale mensa. Il locale mensa non è dotato di porta di sicurezza con maniglione antipanico con apertura verso l'esterno.	È necessario installare una porta di sicurezza con maniglione antipanico nel locale mensa con apertura diretta all'esterno.	1	4	4 N	Da definire da parte dell'Amministrazione

10. Rischio Chimico.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	I toner vengono sostituiti dal personale.	È necessario per il Datore di Lavoro dare istruzioni specifiche al personale affinché utilizzi DPI specifici per la sostituzione dei toner (mascherina FFP3, guanti in lattice/nitrile), avendo cura di eseguire l'operazione in posizione ben ventilata, lontano da altro personale, chiudendo in modo ermetico la confezione del toner esaurito e dell'eventuale vaschetta di recupero.	1	4	4	Gennaio 2010

11. Cancerogeni e Teratogeni. Nulla da rilevare

12. Rischio Polveri. Nulla da rilevare

13. Rischio Fumi. Nulla da rilevare

14. Rischio Biologico Infettivo. Nulla da rilevare

15. Rischio Rumore e Vibrazioni.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	Mancanza di dati per poter valutare l'esposizione al rumore degli addetti al servizio vigilanza mensa	È necessario valutare l'esposizione al rumore degli addetti al servizio vigilanza mensa all'interno della scuola	1	4	4	Entro 3 mesi

16. Rischio Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti. Nulla darilevare

17. Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. Nulla darilevare

18. Stress, Carico di Lavoro Fisico e Mentale.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	--	Si veda la specifica valutazione Stress Lavoro Correlato	-	-	-	-

19. Rischio Videoterminali.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
1.	Le sedie di alcune postazioni Videoterminali in aula informatica non sono adeguate ai compiti svolti e alla tipologia di lavoro	È necessaria la sostituzione delle sedute con arredi adeguati, a 5 razze, con sedile regolabile, schienale inclinabile, di tipo ergonomico.	1	2	2 N	Da definire da parte dell'Amministrazione
2.	Possibili abbagliamenti dovuti alla luce naturale in aula informatica	È necessario dotare le finestre dell'aula di informatica di tende veneziane di tipo regolabile per evitare abbagliamenti dovuti alla luce naturale	2	4	8	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento

20. Rischio Illuminazione, Ergonomia. Nulla da rilevare

21. Rischio Microclima. Nulla da rilevare

22. Spazio di Lavoro. Nulla da rilevare

23. Servizi Igienici, Spogliatoi.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune	P	D	R	Programma interventi:

24. Procedure e organizzazione del lavoro. Nulla da rilevare

25. Manutenzione.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
2.	Non è presente il registro delle verifiche periodiche / non viene regolarmente tenuto da parte del Comune	È necessario sollecitare l'Amministrazione Comunale alla verifica puntuale degli impianti ed elementi di edificio	1	8	8 N	Entro 3 mesi

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
1.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate sugli impianti elettrici.	<p>È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto di messa a terra -biennale- D.P.R.462/01 • Impianto elettrico: <ul style="list-style-type: none"> – Differenziali: prova mensile, test funzionalità biennale – Verifica quadri elettrici, serraggio giunzioni, verifica generale a vista: biennale • Illuminazione di sicurezza: verifica settimanale, quindicinale, mensile, revisione semestrale, secondo norma UNI11222. • Verifica a vista di elementi sospesi dell'impianto elettrico: canalizzazioni, apparecchi illuminanti, etc.: biennale. <p>Dovranno essere stipulati specifici contratti di manutenzione con ditte specializzate, autorizzate ai sensi di Legge.</p>	1	8	8 N	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento
2.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate sugli impianti Meccanici.	<p>È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto termico -caldaia, - : verifica, pulizia, manutenzione. • Impianto di climatizzazione-riscaldamento: <ul style="list-style-type: none"> – sostituzione filtri aria impianto ventilazione e ventilconvettori: semestrale. – verifica e igienizzazione canalizzazioni aria e filtri ventilconvettori: annuale. – Analisi verifica legionelle canali: biennale (prima dell'igienizzazione). • Generatori di calore: annuale. • Verifica sospensione e ancoraggio elementi di impianto: canalizzazioni, bocchette, tubazioni, ventilconvettori, radiatori, etc.: biennale. <p>Dovranno essere stipulati specifici contratti di manutenzione con ditte specializzate, autorizzate ai sensi di Legge.</p>	1	8	8 N	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento
3.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate sugli impianti Idrici.	<p>È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto idrico: analisi di potabilità semestrale / annuale. • Impianto riscaldamento A.C.S.: analisi verifica annuale / biennale colonie legionelle. • Verifica sospensione e ancoraggio elementi di impianto: tubazioni, punti di scarico, lavabi, sospesi, docce, etc.: biennale. <p>Dovranno essere stipulati specifici contratti di manutenzione con ditte specializzate, autorizzate ai sensi di Legge.</p>	1	8	8 N	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
4.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate sui presidi antincendio (attivi, passivi).	È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su: <ul style="list-style-type: none"> • Estintori: verifica semestrale, revisione quinquennale. • Impianto idrico antincendio: verifica semestrale. • Percorsi e uscite di sicurezza: mensile. • Verifica sospensione e ancoraggio elementi di impianto: canalizzazioni, bocchette, tubazioni, etc.: biennale. Dovranno essere stipulati specifici contratti di manutenzione con ditte specializzate, autorizzate ai sensi di Legge.	1	8	8 N	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento
5.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate su porte e infissi.	È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su: <ul style="list-style-type: none"> • Porte manuali interne ed esterne: scorrevolezza guide, fine corsa, ancoraggio dell'elemento: Biennale. • Serramenti e superficie vetrate: verifica ancoraggio telai e falsi telai, integrità e corretta manovrabilità dei serramenti, stabilità dei vetri inseriti, integrità dei vetri inseriti: Biennale • Porte elettrificate interne ed esterne: efficienza del dispositivo di apertura, efficienza degli eventuali dispositivi di sicurezza, integrità della parte elettrica: Annuale.. 	1	8	8 N	Da definire da parte dell'Amministrazione.
6.	Non sono registrate le verifiche periodiche effettuate sulle strutture.	È necessaria l'implementazione del libro delle verifiche periodiche da eseguirsi su: <ul style="list-style-type: none"> • Elementi sospesi su vie di transito o luoghi di lavoro (plafoniere, tubazioni, canali, passerelle, etc.): biennale. • Controsoffittature: biennale • Grigliature orizzontali e pozzetti calpestabili/transitabili: annuale. • Intonaci interni-esterni, serramenti (ancoraggio, tenuta cardini): quinquennale. Dovranno essere stipulati specifici contratti di manutenzione con ditte specializzate, autorizzate ai sensi di Legge.	1	8	8 N	L'Amministrazione Comunale deve fornire la tempistica per l'adeguamento

26. Dispositivi di Protezione Individuale.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
--	---------------------------	--	----------	----------	----------	------------------------------

27. Cartellonistica.

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico della Scuola:	P	D	R	Programma interventi:
1.	Segnaletica di segnalazione, prescrizione, divieto non sufficiente.	È necessario provvedere ad installare la cartellonistica segnalata in mancanza di attivazione del Comune.	2	4	4 N	6 mesi

	Carenza Ricontrata	Misure da adottare a carico del Comune:	P	D	R	Programma interventi:
2.	Segnaletica di segnalazione, prescrizione, divieto non sufficiente.	<p>È necessaria la realizzazione di un piano di distribuzione della segnaletica di sicurezza e cartellonistica di segnalazione, prescrizione, divieto, con l'identificazione della tipologia e forma dei cartelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di divieto: <ul style="list-style-type: none"> - Il divieto di fumo in tutta l'area, con norme di riferimento, sanzioni applicabili e nome del responsabile alla vigilanza, L.16.1.03 n°3. • Di Segnalazione e Salvataggio: <ul style="list-style-type: none"> - La posizione del pulsante di sgancio dell'intero impianto elettrico. 	2	2	4 N	Da definire da parte dell'Amministrazione

28. Formazione e Informazione. Nulla da rilevare

29. Altri Rischi non classificabili. Nulla da rilevare

6. Mansioni a rischio specifico

Mansione Specifica	Capacità ed esperienza richiesta	In/formazione e addestramento
Non sono presenti mansioni considerate a rischio specifico	--	--

7. Valutazione differenziata per età, sesso, etnia

All'interno dell'attività lavorativa non sono presenti mansioni tali da poter dare una effettiva differenziazione del rischio associato all'età dei lavoratori. Eventuali casi specifici eventualmente presenti verranno valutati singolarmente.

Le varie funzioni aziendali e mansioni sono valutate separatamente ove vi sia una specifica e tangibile differenziazione del rischio durante l'attività lavorativa.

All'interno dell'attività lavorativa non sono presenti mansioni tali da poter dare una effettiva differenziazione del rischio associato al sesso dei lavoratori. Eventuali casi specifici eventualmente presenti verranno valutati singolarmente.

All'interno dell'attività lavorativa non sono presenti mansioni tali da poter dare una effettiva differenziazione del rischio associato all'etnia e lingua dei lavoratori. Eventuali casi specifici eventualmente presenti verranno valutati singolarmente. Non sono al momento presenti lavoratori che non comprendano la lingua Italiana; .

8. Fumo Passivo

In tutta la scuola vige il divieto di fumo. Il divieto è segnalato da appositi cartelli. È stato designato il personale preposto alla vigilanza sul rispetto del divieto di fumo.

Non si è ritenuto di adibire locali chiusi ai soli fumatori, anche come misura atta a scoraggiare il fumo stesso. Il personale viene informato in merito al rischio derivante sia dal fumo diretto che dal fumo passivo.

9. Compatibilità Con La Gravidanza

In relazione a quanto disposto dal D.lvo151/01 in materia di tutela delle lavoratrici donne in periodo di gravidanza ed allattamento, è stato valutato che le lavoratrici donne all'interno della scuola sono da considerarsi esposte a rischio infettivo in quanto a contatto con bimbi e fanciulli.

- La mansione di **insegnante di scuola primaria** è a rischio, seppur modesto, per la gravidanza, in quanto la donna è potenzialmente esposta a contagio di malattie che possono provocare gravi danni al feto, specialmente nel primo trimestre di gravidanza (Citomegalo virus, Parvovirus, Rosolia, Varicella). Il periodo di gravidanza e il successivo periodo di allattamento sono compatibili con le mansioni a patto che la lavoratrice abbia immunizzazione sufficiente contro malattie a rischio (certificata da Medico Competente), con la seguente riduzione di mansione:
 - Divieto di effettuare lezioni di motoria in aula motoria e di assistere.
 - Divieto di eseguire vigilanza intervallo, vigilanza mensa.
 - Divieto di seguire alunni disabili con aggressività manifesta.
 - Divieto di accudire disabili con necessità di igiene e movimentazione, aiuto alla deambulazione.

Mansione compatibile con la gravidanza -Prepartum- esclusivamente alle condizioni indicate.

- La mansione di **insegnante di secondaria di primo grado** è a rischio, seppur modesto, per la gravidanza, in quanto la donna è potenzialmente esposta ad alcune tipologie di rischio che possono essere eliminate con la seguente riduzione di mansione:
 - Divieto di effettuare lezioni di motoria in aula motoria e di assistere.
 - Divieto di eseguire vigilanza intervallo, vigilanza mensa.
 - Divieto di seguire alunni disabili con aggressività manifesta.
 - Divieto di accudire disabili con necessità di igiene e movimentazione, aiuto alla deambulazione.

Mansione compatibile con la gravidanza -Prepartum- esclusivamente alle condizioni indicate.

- La mansione di **insegnante e collaboratrice di scuola dell'infanzia** è a rischio, per la gravidanza, in quanto la donna è potenzialmente esposta a contagio di malattie che possono provocare gravi danni al feto, specialmente nel primo trimestre di gravidanza (Citomegalo virus, Parvovirus, Rosolia, Varicella) e per il fatto che la stessa mansione di insegnante richiede spesso di effettuare sollevamenti dei bimbi. Il successivo periodo di allattamento è compatibile con le mansioni a patto che la lavoratrice abbia immunizzazione sufficiente contro la Rosolia (condizione da attestare attraverso certificazione medica). Il rischio è manifesto anche per la presenza di posture incongrue, attività di sollevamento degli alunni più piccoli.

Mansione Non compatibile con la gravidanza -Prepartum-.

- Il personale femminile **insegnante di educazione fisica** di qualsivoglia ordine e tipologia di scuola è inoltre incompatibile per rischio di urti, impatti, compressioni. Limitare la funzione di docente all'interno delle classi eliminando l'attività fisica ed in palestra (rischio postura, urti, impatti). La docente si limiterà alla sola lezione teorica in aula, ferme restando le limitazioni elencate per le docenti.
- La mansione di **collaboratore Scolastico** (rischio postura, movimentazione carichi, uso prodotti chimici) non è compatibile con lo stato di gravidanza nel -PrePartum-. Tale mansione potrebbe però continuare ad essere svolta se soggetta a specifiche restrizioni:
 - Divieto di movimentare carichi.
 - Divieto di effettuare pulizie con posizioni non congrue (posizione in ginocchio, ricurva etc.).
 - Divieto di eseguire compiti che portino a contatto diretto con alunni, prescrizioni da indirizzare ad hoc alle singole lavoratrici scuola Primaria.
 - Divieto di eseguire vigilanza intervallo - mensa.

Sostanzialmente il collaboratore scolastico deve essere spostato in mansione mansioni di ufficio-segreteria o portierato-reception.

- La mansione di **insegnante di sostegno non è in genere compatibile** con il periodo di gravidanza in quanto vi potrebbe essere un accentuato rischio di subire colpi, spinte o di effettuare sforzi durante le ore di lavoro presso gli alunni, possibilità di contrarre infezioni relativamente all'esposizione-contatto a liquidi biologici durante l'igiene dell'alunno. La compatibilità nel caso specifico è da valutare caso per caso in relazione alla tipologia di alunno disabile da assistere nel PrePartum-.

In ottemperanza al D.lgs sopra citato le lavoratrici che dovessero comunicare la gravidanza, devono:

1. Essere spostate in postazione lavorativa compatibile con lo stato di gravidanza.
2. Solo qualora non fosse presente in pianta organica una postazione compatibile, è necessario attivare presso INAIL competente la procedura di interdizione per postazione lavorativa non compatibile con lo stato di gravidanza pre-partum sino all'8° mese.

Tutte le lavoratrici hanno ricevuto istruzione scritta di segnalare immediatamente i casi di gravidanza. Le segnalazioni verranno valutate dal Servizio di Prevenzione e Protezione, nello specifico dal medico competente.

10. Tutela Dei Minori

Non sono attualmente presenti lavoratori minorenni all'interno dell'unità produttiva.

Nel caso di assunzione di minori:

- Verranno preventivamente informati i genitori dei rischi presenti sul luogo di lavoro.
- I minori saranno sottoposti ad accertamenti sanitari preventivi.

Visti i rischi elencati all'interno delle linee guida per la valutazione dei rischi specificatamente inerente la problematica dei minori, sono state identificate le seguenti mansioni non compatibili con il lavoro dei minori:

- Nessuna.

11. Lavoro Notturno

All'interno della scuola non viene effettuato lavoro durante il periodo notturno, nemmeno con il carattere dell'occasionalità.

12. Sorveglianza Sanitaria

Anche sulla base della valutazione del rischio, non sono stati individuati gli estremi per sottoporre alcuno degli addetti a sorveglianza sanitaria.

Non si può però escludere a priori l'intervento del Medico Competente per una specifica sorveglianza sanitaria mirata a risolvere situazioni individuali, su specifica richiesta o a seguito di eventi documentabili.

13. Emergenza E Primo Soccorso

È stato ritenuto necessario formalizzare piano di emergenza ed evacuazione in forma scritta a fronte della valutazione effettuata. Nel documento contenente le procedure di emergenza e il piano di evacuazione della struttura sono indicate le funzioni e le competenze degli addetti incaricati. In ufficio, e accanto ai telefoni, è messa a disposizione in posto visibile la lista dei numeri telefonici di pronto intervento e utili in caso di emergenze, con la procedura di chiamata dei soccorsi. Gli addetti antincendio e di primo soccorso sono stati formalmente nominati dal datore di lavoro e hanno seguito corsi di formazione. La formazione viene periodicamente aggiornata. Periodicamente viene eseguita prova con allarme simulato e successivo intervento degli addetti e/o prova di evacuazione.

14. Coordinamento Negli Appalti, art.28 D.lvo 81/08

Vedi allegato fascicolo procedure Aziendali

15. Incidente - Infortunio

Vedi allegato fascicolo procedure Aziendali

16. Programma di In/Formazione e Addestramento del Personale

Vedi allegato fascicolo procedure Aziendali

17. Relazione Infortuni E Malattie Professionali.

Si veda statistica riportata nei verbali di Riunione Annuale.

18. Documenti Aziendali Obbligatori

Aggiornato con documentazione protocollata 2025/VI.05.09

AP = Applicabile NA = Non Applicabile SI = Presente In Corso = Lavoro in atto

N°	Tipologia Documento	AP	NA	SI	In Corso	Scadenza	Note
	Valutazione Rischio - D.lvo 81/08						
1.	Documento Valutazione Rischio	X		X		-	
2.	Piano Emergenza ed Evacuazione	X		X		-	
3.	Planimetria Aziendale	X		X		-	
4.	Descrizione del ciclo produttivo	X				-	Da redigere a cura dell'Istituto
5.	Organigramma Aziendale		X			-	
6.	Deleghe in materia di Sicurezza	X				-	Da valutare
7.	Nomina R.S.P.P.	X		X		Annuale	
8.	Nomina Medico Competente	X		X		Annuale	
9.	Elezione Rappres.Lavoratori Sicurezza	X		X			
10.	Nomina Preposti	X		X		-	
11.	Nomina addetti antincendio (con compiti)	X		X		-	
12.	Nomina addetti primo soccorso (con compiti)	X		X		-	
13.	Simulazioni Piano di Emergenza	X		X		6 mesi	
14.	Verifica periodica Estintori	O		O		6 mesi	
15.	Verifica periodica Idranti	O		O		6 mesi	
16.	Mansionario dettagliato	X				-	Da redigere a cura dell'Istituto
17.	Elenco DPI e scheda consegna	X		X		-	Provvedere a cura dell'Istituto
18.	Elenco addetti Carrellisti		X			-	
19.	Elenco addetti gruisti		X			-	
20.	Elenco addetti Movimento Terra		X			-	
21.	Elenco addetti lavoro in quota		X			-	
22.	Elenco addetti uso scale		X			-	
23.	Elenco addetti lavoro Luoghi Confinati		X			-	
	Valutazioni Specifiche						
24.	Valutazione specifica Rischio Chimico	X		X		-	
25.	Valutazione specifica Rischio Polveri		X			-	
26.	Valutazione specifica Rumore	X				4 anni	Provvedere a cura dell'Istituto (zona mensa)
27.	Valutazione specifica Vibrazioni		X			-	
28.	Valutazione specifica Campi E.M.		X			-	
29.	Valutazione specifica Mov.Man.Carichi		X			-	
30.	Valutazione specifica Stress L.C.	X		X		-	
31.	Valutazione Radiazioni Ottiche Artificiali		X			-	
32.	Valutazione specifica Videoterminali	X				-	Provvedere a cura dell'Istituto
33.	Valutazione specifica Microclimatica		X			-	
34.	Valutazione specifica lavoro in condizioni climatiche estreme		X			-	
35.	Valutazione Illuminotecnica interna		X			-	
36.	Valutazione Illuminotecnica esterna		X			-	
37.	Valutazione Specifica dei D.P.I.	X		X		-	
38.	Valutazione ATEX					-	
39.	Valutazione specifica gestanti e informazione	X		X		-	
40.	Valutazione specifica minori e informazione della patria potestà. Visita medica preventiva.		X			-	
	Analisi Indoor						
41.	Valutazione Indoor Air Quality		X			-	
42.	Valutazione specifica Piombo		X			-	
43.	Valutazione specifica dosimetrica esposizione a prodotti chimici specifici		X			-	
44.	Valutazione concentrazione polveri sospese		X			-	

N°	Tipologia Documento	AP	NA	SI	In Corso	Scadenza	Note
45.	Valutazione polveri legno duro		X			-	
46.	Valutazione S.O.V.		X			-	
47.	Valutazione I.P.A.		X			-	
48.	Valutazione Rischio Radon		X			-	Consigliabile, non vige obbligo
	Amianto						
49.	Valutazione specifica Amianto		X			-	
50.	Piano di campionamento e monitoraggio		X				
51.	Nomina Responsabile Amianto		X				
52.	Registro controlli Amianto		X			-	
	Procedure						
53.	Registro delle verifiche periodiche sicurezza	X		X		Vedi Registro	Da tenere compilato
54.	Registro verifiche periodiche (D.M. 10.03.98)	X		X		Vedi Registro	Da tenere compilato
55.	Schede di verifica periodica delle singole macchine		X				
56.	Procedure Aziendali per la Sicurezza	X		X		-	Da affinare in relazione alla documentazione presentata dall'RSPP Da distribuire al personale e applicare
	Macchinari						
57.	Elenco dettagliato macchinari		X			-	
58.	Manuali di uso e manutenzione dei macchinari					-	
59.	Istruzioni specifiche per l'uso delle macchine					-	
	Prodotti Chimici						
60.	Elenco dettagliato prodotti chimici	X		X		-	
61.	Schede di sicurezza dei prodotti chimici	X		X		-	
62.	Schede tecniche di utilizzo dei prodotti	X		X		-	
	Medicina Lavoro						
63.	Piano Sanitario	X		X		Annuale	
64.	Relazione Sanitaria	X		X		Annuale	
65.	Verbale concordamento ubicazione cartelle sanitarie	X				-	Da concordare con il medico
66.	Verbali riconsegna cartelle sanitarie al personale dimesso	X			X	-	
	Speciali Classificazioni						
67.	Gas Tossici con Autorizzazione e patentino d'uso (RD 147/27)		X			-	
68.	Rischio di incidente Rilevante (DPR175/88)		X			-	
69.	Industria Insalubre (RD 1265/34 art. 216, DM 05.09.94)		X			-	
70.	Certificato Prevenzione Incendi (DPR37/98)	O			O		Da richiedere all'Ente Obbligato
	Autorizzazioni						
71.	Concessione edilizia	O		O		-	Da richiedere all'Ente Obbligato
72.	Denuncia Inizio Attività Produttiva ASL	O		O		-	Da richiedere all'Ente Obbligato
73.	Agibilità Comunale locali	O		O		-	Da richiedere all'Ente Obbligato
	Statica						
74.	Denuncia cementi armati	O		O		-	
75.	Collaudo statico	O		O		-	
76.	Perizia ammissibilità statica		X			-	
	Impianti di sollevamento -Ascensori-						
77.	Denuncia installazione all'I.S.P.E.S.L.		O			-	Da richiedere all'Ente Obbligato
78.	Verifica Annuale Ente Autorizzato		O			-	Da richiedere all'Ente Obbligato
79.	Verifiche trimestrali Funi e Catene		O			-	Da richiedere all'Ente Obbligato
	Impianti di sollevamento (gru, argani, etc.)						
80.	Denuncia installazione all'I.S.P.E.S.L.		X			-	
81.	Richiesta Biennale verifica A.S.L.		X			-	

N°	Tipologia Documento	AP	NA	SI	In Corso	Scadenza	Note
82.	Verifiche trimestrali Funi e Catene		X			-	
	Apparecchi a pressione -Aria-						
83.	Libretti collaudo apparecchi (PED/ISPEL)		X			-	
84.	Denuncia primo impianto all'I.S.P.E.S.L.		X			-	
85.	Richiesta annuale verifica A.S.L.		X			-	
	Impianto elettrico						
86.	Progetto impianto elettrico (L46/90, 37/08)	O		O		-	
87.	Dichiarazione conformità (L46/90, 37/08)	O		O		-	
88.	Relazione protezione scariche atmosferiche	O		O		-	
89.	Denuncia impianto parafulmine (DPR462/01)		O			-	
90.	Denuncia impianto di terra (DPR462/01)	O		O		-	
91.	Verifiche periodiche impianto di terra / parafulmine (462/01)	O		O		-	
92.	Denuncia impianto Elettrico ATEX (462/01)		X			-	
93.	Verifica impianto Elettrico ATEX (462/01)		X			-	
94.	Denuncia apparecchiature con PCB (DPR 216/88)		X			-	
95.	Apparecchi elettromedicali e locali medici - verifiche locali uso medico		X			-	
	Apparecchi Elettromedicali						
96.	Verifiche periodiche Elettromedicali		X			-	
97.	Adeguatezza dell'impianto elettrico negli ambienti ove utilizzati		X			-	
	Impianto Riscaldamento						
98.	Progetto Impianto (L10/91, Dlvo311/06)	O		O		-	
99.	Dichiarazione conformità Termico (L46/90, 37/08)	O		O		-	
100.	Denuncia ISPEL impianto (>35kW)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
101.	Libretto Centrale/Impianto (DPR412/93)	O		O		-	
102.	Manutenzione e Prove Fumi (DPR412/93)	O		O		Annuale-	
	Impianto Aeraulico						
103.	Progetto Impianto (DM37/08)	O				-	
104.	Dichiarazione Conformità Impianto (DM37/08)	O				-	
105.	Verifica Periodica filtri e igienizzazione		X			-	
	Gas Metano						
106.	Progetto impianto (L46/90, 37/08)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
107.	Dichiarazione conformità (L46/90, 37/08)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
108.	Verifica in pressione (UNI7129, DM12.4.96)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
	Apparecchi Radiografici						
109.	Denuncia e autorizzazione (DPR.230/95)		X			-	
110.	Verifica Annuale (DPR.230/95)		X			-	
	Pozzi						
111.	Denuncia trivellazione		X			-	
112.	Denuncia annuale prelievo		X			-	
	Emissioni in atmosfera						
113.	Denuncia e autorizzazione (DPR203/88)		X			-	
114.	Analisi immissioni annuale		X			-	
115.	Analisi immissioni biennale		X			-	
	Scarichi idrici						
116.	Denuncia e autorizzazione (L.152/99)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
117.	Analisi immissioni semestrale		X			-	
118.	Analisi immissioni annuale		X			-	
	Cisterne Carburante						
119.	Licenza UTF		X			-	
120.	Certificazione serbatoio		X			-	

N°	Tipologia Documento	AP	NA	SI	In Corso	Scadenza	Note
121.	Ricollaudo periodico serbatoio interrato		X			-	
	Rifiuti						
122.	Registro carico scarico (L.22/97)		X			-	
	Rumore Esterno						
123.	Relazione impatto acustico (DPCM 1.3.91)		X			-	
124.	Relazione clima acustico (DPCM 1.3.91)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
125.	Requisiti acustici passivi (DPCM 5.12.97)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
	Mensa Aziendale						
126.	Igiene alimentare Haccp (D.Lvo 155/99)	O				-	Da richiedere all'Ente Obbligato
127.	Autorizzazione Sanitaria (DPR 327/80)		X			-	Non più dovuta in Regione Lombardia

(X) Obbligo per il conduttore dell'attività.

(O) Obbligo per la proprietà dell'immobile.

19. Documentazione da fornire al R.S.P.P.

Ai sensi dell'art.18 comma 2 del D.lvo 81/08 il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e gli addetti al Servizio, devono avere a disposizione le seguenti documentazione e/ informazioni allo scopo di valutare con puntualità i rischi per la salute e la sicurezza, nonché per programmare le misure di miglioramento:

1. Elenco completo dei prodotti chimici in uso nell'azienda corredati dalle schede di sicurezza, quantitativi medi utilizzati e elenco degli addetti che li utilizzano, precisando per ciascun addetto, quali sono i prodotti utilizzati, i quantitativi, nonché le modalità di utilizzo.
2. Elenco delle attrezzature, delle macchine, degli utensili in uso ai lavoratori, in relazione alle persone che utilizzano le specifiche attrezzature / utensili / apparecchiature.
3. Descrizione dettagliata delle mansioni svolte da ciascun lavoratore o gruppi di lavoratori, al fine di poter valutare con più attenzione i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, riferimento alla loro età, sesso, etnia, situazioni particolari di handicap o ipersensibilità a fattori specifici di rischio, anche segnalati tramite il medico competente.
4. Idoneità sanitarie degli addetti, relazione medico competente, piano sanitario.
5. Planimetrie dei siti aziendali con relative destinazioni d'uso dei locali utilizzati.
6. Documentazione relativa a corsi di in/formazione e addestramento degli addetti, in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
7. Quantità delle sostanze infiammabili e combustibili comprese all'interno dei vari locali o strutture in cui viene esercita l'attività.
8. Analisi mirate e analitiche relative ai rischi specifici:
 - Rumore.
 - Vibrazioni.
 - Campi elettromagnetici.
 - Movimentazione Manuale dei Carichi.
 - Postazioni Videoterminali.
 - Qualità dell'aria e concentrazioni di inquinanti chimici (S.O.V., I.P.A., polveri inalabili).
 - Stress lavoro-correlato.
9. Elenco degli edifici in proprietà dell'azienda e loro attuale destinazione d'uso, con dichiarazioni di presenza, non esistenza delle dichiarazioni di conformità/certificazioni relative a:
 - Impianti elettrici, impianti protezione scariche atmosferiche, impianti di messa a terra e relative verifiche nonché contratti di manutenzione periodica preventiva.
 - Impianti termici, gas infiammabili, condizionamento, distribuzione e climatizzazione dell'aria, e relative verifiche nonché contratti di manutenzione periodica preventiva.
 - Collaudi statici delle strutture.

10. Elenco delle Imprese che operano abitualmente in appalto presso le Strutture dell'Azienda, corredato dall'attività svolta da ciascuna di queste.

20. Note Finali.

L'audit presso i luoghi descritti è stato effettuato nei giorni precedenti l'emissione del documento. Il presente documento è da intendersi come aggiornamento alle precedenti valutazioni effettuate. Il presente Documento di valutazione prevenzione e protezione è stato redatto dal Datore di lavoro in collaborazione con la consulenza tecnica esterna nella persona dell'Ing. Consolandi Sergio, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cremona al n° 913.

Il Documento è sottoposto all'attenzione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e approvato durante la prima riunione periodica.

Il Documento viene custodito presso l'Unità Produttiva a disposizione degli organi di vigilanza ai sensi del D.lvo81/08 e del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, ai sensi degli artt.47, 48, 49 , 50, che è stato consultato durante lo svolgimento della valutazione.