

# **SCUOLA MEDIA STATALE**

**53025 Piancastagnaio (SI)**

## **DVR e PIANO DI SICUREZZA AZIENDALE**

*ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive  
modificazioni ed integrazioni*

## **INDICE GENERALE**

**CAPITOLO 1: GENERALITÀ**

**CAPITOLO 2: VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE PER  
TUTTI I LAVORATORI ED ASSIMILATI DELLA SCUOLA**

**ALLEGATO 1: MISURE DA ATTUARE DALLA SCUOLA MEDIA DI  
PIANCASTAGNAIO AI FINI DELL'ADEGUAMENTO ALLE  
PRESCRIZIONI DEL D.LGS. 81/08 E SUCCESSIVE  
MODIFICAZIONI**

# CAPITOLO 1

## 1.1 GENERALITÀ

Azienda: **Scuola Media Statale**

Sede principale: **Viale Gramsci  
53025 Piancastagnaio (SI)**

Sedi delle Attività Produttive:

**Viale Gramsci  
53025 Piancastagnaio (SI)**

Attività svolta: **Istituto di istruzione; scuola media**

Composizione del Servizio Prevenzione e Protezione:

Datore di Lavoro: D.S: Prof. Enrico Millotti

Composizione del Servizio Prevenzione e Protezione:

Responsabile del Servizio:

Ing. Maurizio Bisconti

Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza:

Sig. Perugini Bernardino

## 1.2 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA VALUTAZIONE EFFETTUATA

La presente valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute degli addetti della Scuola Media Statale di Piancastagnaio è stata effettuata avvalendosi di specifiche professionalità (Ing. Maurizio Bisconti), incaricato anche della Responsabilità del Servizio Prevenzione e Protezione.

Per la definizione dei concetti di rischio e di valutazione dei rischi si è fatto riferimento alle Norme Europee 292/1 Prima Edizione Settembre 1991 dove si adottano le seguenti definizioni:

**PERICOLO:** Fonte di possibili lesioni o danni alla salute.

**SITUAZIONE PERICOLOSA:** Qualsiasi situazione in cui una persona (o più persone) è esposta ad un pericolo o a più pericoli.

**RISCHIO:** Combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa .

**VALUTAZIONE DEI RISCHI:** Valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.

La relazione è stata elaborata a seguito di sopralluoghi effettuati nelle sedi della attività lavorativa, della analisi dei luoghi, dei modi di lavoro, delle mansioni, delle attrezzature utilizzate dal personale dipendente della scuola e assimilato.

Ai fini della valutazione dei rischi, si sono considerati i rischi connessi alle attività ed agli ambienti di lavoro in cui esse si svolgono. Nella valutazione è stata esaminata la conformità riguardo alla normativa vigente per:

- Caratteristiche igienico - sanitarie dell'ambiente di lavoro
- Impiantistica
- Macchine ed attrezzature di lavoro presenti.
- Quant'altro disposto dal D.Lgs. 81/08

Le attività svolte dai dipendenti della scuola (ed assimilati) sono:

- Lavori di insegnamento
- Esperienze ed esercitazioni con uso dei laboratori
- Esperienze ed esercitazioni con uso del laboratorio di informatica
- Lavori operatori di vigilanza ed addetti pulizie

Per gli aspetti organizzativi e gestionali si fa riferimento a quanto riportato nella valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori elaborata per la scuola di istruzione primaria e dell'infanzia, facenti parte dello stesso Istituto Comprensivo.

Per le condizioni di rischio più rilevanti è stata effettuata la stima della gravità delle esposizioni e della probabilità degli effetti con i criteri esposti nel seguente paragrafo (ed adottati anche per l'altro plesso scolastico).

### 1.3 STIMA DELLA GRAVITA' DELLE ESPOSIZIONI E DELLA PROBABILITÀ DEGLI EFFETTI

La stima delle situazioni di rischio per le quali si è fatta la valutazione è stata effettuata operando il confronto della situazione riscontrata con norme di legge, codici di buona pratica, principi generali di prevenzione, politica della sicurezza aziendale e del giudizio quali-quantitativo sulla situazione risultante. In particolare, la valutazione quantitativa è stata operata adottando gli indicatori di riferimento definiti di seguito.

#### 1.3.1 VALUTAZIONE DELL'ENTITÀ DI DANNO: D.

Si definisce, per ogni rischio correlato ad un fattore di rischio, un indice di entità di danno **D** di valore compreso fra 1 e 4 in riferimento a quattro diversi livelli di entità di danno dell'evento pericoloso.

Nella tabella di seguito si riporta la descrizione e la definizione dei vari livelli di **Danno D** ed i criteri da seguire per la loro assegnazione:

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE/CRITERI
4	<b>Gravissimo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Effetti letali o di invalidità totale dovuti ad esposizione cronica</li> <li>· Effetti letali o di invalidità totale dovuti ad episodio di esposizione acuta od infortunio</li> </ul>
3	<b>Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti dovuti ad esposizione cronica</li> <li>· Inabilità parziale dovuta ad episodio di esposizione acuta od infortunio</li> </ul>
2	<b>Medio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Effetti reversibili dovuti ad esposizione cronica</li> <li>· Inabilità reversibile dovuta ad episodio di esposizione acuta od infortunio</li> </ul>
1	<b>Lieve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Effetti rapidamente reversibili che si presentano solo in caso di esposizione cronica</li> <li>· Inabilità rapidamente reversibile dovuta ad episodio di esposizione acuta od infortunio</li> </ul>

### 1.3.2 VALUTAZIONE DELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO: P.

Si definisce, per ogni rischio correlato ad un fattore di rischio, un indice di probabilità **P** di valore compreso fra 1 e 4 in riferimento a quattro diversi livelli di probabilità di accadimento dell'evento pericoloso. Nella tabella di seguito si riporta la descrizione e la definizione dei vari livelli di **Probabilità P** ed i criteri da seguire per la loro assegnazione:

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONE/CRITERI
4	<b>Altamente Probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sono noti episodi in cui si sono già verificati danni nella stessa Azienda o in altre aziende in analoghe situazioni operative</li> <li>· Esiste una correlazione diretta tra mancanza rilevata e danno ipotizzato per i lavoratori</li> </ul>
3	<b>Probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sono noti alcuni episodi in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno</li> <li>· La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto</li> </ul>
2	<b>Poco Probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sono noti rarissimi episodi</li> <li>· La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi</li> </ul>
1	<b>Improbabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Non sono noti episodi già verificatisi</li> <li>· Il danno provocato dalla presenza di rischio rilevata può presentarsi solo per concomitanza di eventi indipendenti poco probabili</li> </ul>

### 1.3.3 VALUTAZIONE DELL'INDICE DI RISCHIO: R.

Si definisce, per ogni rischio correlato ad un fattore di rischio, un indice di entità di rischio **R** ottenuto dal prodotto dei due fattori secondo la formula:

$$R = P \times D$$

ottenendo:

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	2	3	4
	2 Poco probabile	2	4	6	8
	3 Probabile	3	6	9	12
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

Su questa base si arriva ad una prima classificazione dei livelli di rischio in classi del tipo:

A	R=1	Rischio BASSO	
B	R=2, 3, 4	Rischio MODESTO	
C	R=6, 8	Rischio MEDIO	
D	R=9, 12	Rischio ELEVATO	
E	R=16	Rischio MOLTO ELEVATO	

Questo modello di valutazione pone, però, sullo stesso piano Rischi di pari indice anche se derivanti dal prodotto di fattori diversi. Si pongono infatti al medesimo livello Rischi con Probabilità di accadimento bassa che possono dare luogo ad Danni gravi (es. P=1, D=4 danni molto gravi sino al decesso), e Rischi con alta Probabilità di accadimento che possono dare luogo a Danni più lievi (es. P=4, D=1 danni lievi piccoli tagli, escoriazioni, contusioni, ecc..). Probabilità e Danno hanno quindi lo stesso “peso” all’interno della formula di valutazione.

Si ritiene invece più adeguato che nella valutazione di Rischio il Danno debba pesare in maniera maggiore rispetto alla Probabilità di accadimento. Si consideri, ad esempio, il rischio di decesso: anche se poco probabile, tale rischio dovrà essere tenuto in maggior considerazione rispetto ad una situazione a rischio di danni lievi o addirittura trascurabili. Per questa ragione si è introdotta una correzione della matrice come di seguito indicata, mirata a porre maggiormente l’attenzione su situazioni di Rischio a Danno elevato.

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	3	5	7
	2 Poco probabile	2	4	8	11
	3 Probabile	3	6	9	15
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

Sulla base della correzione indicata è stata adottata la classificazione dei livelli di rischio come di seguito indicata:

Questo modello di valutazione pone, però, sullo stesso piano Rischi di pari indice anche se derivanti dal prodotto di fattori diversi. Si pongono infatti al medesimo livello Rischi con Probabilità di accadimento bassa che possono dare luogo ad Danni gravi (es.  $P=1$ ,  $D=4$  danni molto gravi sino al decesso), e Rischi con alta Probabilità di accadimento che possono dare luogo a Danni più lievi (es.  $P=4$ ,  $D=1$  danni lievi piccoli tagli, escoriazioni, contusioni, ecc..). Probabilità e Danno hanno quindi lo stesso “peso” all’interno della formula di valutazione.

Si ritiene invece più adeguato che nella valutazione di Rischio il Danno debba pesare in maniera maggiore rispetto alla Probabilità di accadimento. Si consideri, ad esempio, il rischio di decesso: anche se poco probabile, tale rischio dovrà essere tenuto in maggior considerazione rispetto ad una situazione a rischio di danni lievi o addirittura trascurabili. Per questa ragione si è introdotta una correzione della matrice come di seguito indicata, mirata a porre maggiormente l’attenzione su situazioni di Rischio a Danno elevato.

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	3	5	7
	2 Poco probabile	2	4	8	11
	3 Probabile	3	6	9	15
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

Sulla base della correzione indicata è stata adottata la classificazione dei livelli di rischio come di seguito indicata:

---

A	R=1	Rischio BASSO	
B	R=2, 3	Rischio MODESTO	
C	R=4, 5, 6	Rischio MEDIO	
D	R=7, 8, 9, 11	Rischio ELEVATO	
E	R=15, 16	Rischio MOLTO ELEVATO	

Danno e Probabilità all'interno della formula assumono quindi "pesi" diversi.

Con questa correzione del modello si è ritenuto di arrivare ad una individuazione più accurata del livello di rischio: infatti, a parità di classe, i rischi più importanti sono quelli ad indice più elevato.

In ogni caso, seppure nei limiti di enunciazione dei criteri di assegnazione dei livelli di Danno e di Probabilità vista in precedenza, esiste comunque una forte componente soggettiva di valutazione dipendente dalla discrezionalità del valutatore.

## CAPITOLO 2

### ANALISI DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE COMUNI A TUTTO IL PERSONALE PRESENTE NELLA STRUTTURA

#### 2.1 RISCHI PER LA SICUREZZA COMUNI

I fattori di rischio comuni a tutti i frequentatori della struttura sono i seguenti:

- Aree di Transito
- Spazi di Lavoro
- Larghezza e numero porte
- Bagni e spogliatoi
- Scale
- Impianti elettrici
- Movimentazione manuale di oggetti
- Immagazzinamento di oggetti
- Rischi di incendio
- Mezzi di trasporto
- Reti e apparecchi di distribuzione gas

Sono **inesistenti** nella struttura i seguenti rischi per la sicurezza:

- Apparecchi a pressione
- Rischio di esplosione
- Apparecchi di sollevamento

### 2.1.1 Aree di Transito

Nella scuola sono definite le aree di transito (corridoi). Le aree hanno pavimentazione uniforme. Si dispone che tali aree siano sempre mantenute libere da ostacoli e sostanze sdrucchiolevoli nonché convenientemente pulite.

Per le vie di transito che diventano vie di emergenza è necessaria la disposizione della cartellonistica di segnalazione per l'evacuazione in sicurezza dai locali essendo attualmente non sufficiente.

Questa necessità è stata segnalata anche sul piano di emergenza incendi elaborato.

Sulle vie di transito e di emergenza occorre anche implementare i necessari dispositivi di illuminazione in caso di emergenza. Il pavimento dei corridoi e delle aule non presenta dislivelli pericolosi né sconnessioni di rilievo o parti mancanti.

**Rischi residui:** Sono presenti rischi residui per la causale emergenza incendi i quali sono riportati nella valutazione del rischio incendio. Le azioni risolutive sono state segnalate al proprietario della struttura che è il soggetto che deve effettuare gli interventi.

### 2.1.2 Spazi di Lavoro

E' stato verificato che in tutti gli ambienti gli spazi di lavoro sono quelli necessari allo svolgimento dell'attività lavorativa. Il locale adibito ad archivio risulta inadeguato. Nel corso del sopralluogo si è verificato che il pavimento degli spazi di lavoro è pulito e libero da sostanze sdrucchiolevoli. Si dispone che il pavimento degli spazi di lavoro deve essere mantenuto pulito e libero da sostanze sdrucchiolevoli.

**Rischi residui:** Rischi per utilizzo locali archivio.

**Provvedimenti:** Proseguire nell'opera di pulizia e razionalizzazione del locale archivio/magazzino.

### **2.1.3 Larghezza e Numero Porte di Passaggio**

Nei sopralluoghi è stata verificata larghezza e numero di tutte le porte di passaggio della scuola. Le porte risultano di dimensioni adeguate. Per le uscite di emergenza la dislocazione e le caratteristiche delle uscite devono essere approvate dai Vigili del Fuoco. Come da indicazioni di legge si procede alla richiesta dello stato delle pratiche di prevenzione incendi al Comune di Piancastagnaio, proprietario dell'immobile.

**Rischi residui:** nessuno nell'osservanza delle prescrizioni indicate.

### **2.1.4 Bagni e Spogliatoi**

Nella scuola sono presenti in ogni piano vari locali adibiti a bagni suddivisi in bagni per alunni e bagno per il personale. Essendo nella unità lavorativa presenti lavoratori di entrambi i sessi, uno dei bagni deve essere destinato all'esclusivo utilizzo del personale di un sesso, gli altri bagni al personale del sesso opposto.

Il numero dei bagni presenti nella scuola è sicuramente proporzionato al numero di persone in essa presenti.

## 2.1.5 Scale

- **Scale fisse**

Le scale fisse sono correttamente realizzate in tutto l'edificio. Al momento dei sopralluoghi le scale erano mantenute libere da ostacoli, da sostanze sdruciolevoli, e convenientemente pulite.

Permangono i rischi residui per la sicurezza ineliminabili dovuti al fattore di rischio scale.

Le scale sono mantenute sempre libere da ostacoli e da sostanze sdruciolevoli, e si esige il mantenimento delle condizioni di pulizia.

**Rischi residui:** nessuno nell'osservanza delle prescrizioni indicate.

- **Scale manuali**

Nel corso dei sopralluoghi effettuati non è stata rilevata la presenza di scale manuali.

## 2.1.6 Impianti Elettrici

La scuola ha provveduto a richiedere al Comune di Piancastagnaio (proprietario dell'immobile) le certificazioni sullo stato di norma degli impianti e le attestazioni di verifica periodica della rete di messa a terra. Sono state rese assicurazioni verbali ma non è stata prodotta documentazione che lo attesta.

Fermo restando quanto riportato, lo stato generale dell'impianto non presenta evidenze di rischi da contatti diretti che possano ritenere (da esame visivo) rischi per la sicurezza gravi ed immediati e conseguenze sull'attività lavorativa.

**Rischi residui:** rischi gravi per la sicurezza nel caso di anomalie dell'impianto elettrico e della rete di messa a terra.

**Provvedimenti:** Si continua nella richiesta al Comune (responsabile degli adempimenti) di attestazione formale della conformità e della verifica della rete di messa a terra.

### 2.1.7 Manipolazione Manuale di oggetti

Nel paragrafo si prende in considerazione la condizione di rischio per tutti i lavoratori della scuola.

Nella quasi totalità dei casi si ritiene bassa la probabilità del rischio legato alla manipolazione manuale di oggetti, in quanto, per il tipo di attività svolta e per quanto riscontrato nei sopralluoghi, non si verificano casi in cui sia necessario sollevare manualmente carichi di peso superiore ai 30 Kg per gli uomini o di 20 Kg per le donne, per cui non si rientra nella fascia di rischio specifica. Non si rilevano casi nei quali si debba ricorrere ad affinare l'analisi con metodologia NIOSH.

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	3	5	7
	2 Poco probabile	2	4	8	11
	3 Probabile	3	6	9	15
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

**Valore di rischio: 4 Classe di rischio C - Rischio Medio**

In ogni caso, vista l'importanza di questa condizione di rischio per la salute dei lavoratori si è proceduto nei corsi di formazione a trattare il rischio specifico. In ogni caso, per la riduzione al minimo valore della condizione di rischio è necessario che il personale sia informato sui principi operativi da osservare, i principali dei quali sono richiamati nel seguito:

**Provvedimenti:** Informazione e formazione adeguata dell'operatore sulla corretta manipolazione degli oggetti. In particolare:

- La manipolazione non deve essere fatta con movimenti bruschi del corpo e senza torsioni del tronco.
- Non si devono assumere posizioni instabili
- Nello spazio di lavoro non devono essere presenti ingombri
- In ogni caso è da evitare la manipolazione manuale di oggetti di peso superiore a 30 Kg/persona per uomini e 20 Kg/persona per donne.

**Rischi residui:** Praticamente nulli, vista la scarsa consistenza dei carichi da sollevare e la altrettanto scarsa frequenza di sollevamento, rimangono tuttavia rischi residui dovuti ad eventuale mancanza di attenzione dell'operatore.

### 2.1.8 Immagazzinamento di oggetti

Nella scuola, come già rilevato nel paragrafo "spazi di lavoro" sono presenti locali adibiti ad attività di archivio non idonei allo scopo. Occorre provvedere alla individuazione di altri locali maggiormente idonei alla funzione o provvedere la messa in condizioni di idoneità dei locali attualmente adibiti a tale scopo.

**Provvedimenti:** individuare locali idonei da destinare allo scopo o mettere in condizioni di norma i locali attualmente utilizzati.

Per mantenere a bassi livelli il possibile rischio è necessario osservare le seguenti prescrizioni:

**Prescrizioni:** A cura del personale responsabile della manutenzione dell'edificio è necessaria la continua verifica delle condizioni seguenti:

- Le scaffalature devono essere stabili
- Le scaffalature devono essere protette frontalmente contro possibili urti
- Le scaffalature devono avere forma e caratteristiche di resistenza adeguate ai materiali che vi si immagazzinano

**Rischi residui:** nessuno nella osservanza delle precedenti disposizioni.

### **2.1.9 Rischi di incendio**

La scuola rientra tra le attività soggette alla vigilanza dei VV.FF. sicuramente a causa della presenza della centrale termica con potenza superiore alle 100.000 cal. e della presenza di un numero superiore alle 100 persone nel complesso scolastico.

Al momento della stesura del presente documento non è noto lo stato della pratica per l'ottenimento del CPI.

E' stato elaborato il piano di emergenza incendi in conformità al D.M. 10/03/1998. **Sono assunte valide e da sanare tutte le prescrizioni riportate nel piano.**

L'ubicazione degli estintori è fatta in punti idonei, opportunamente segnalati e posti in luoghi facilmente raggiungibili senza interposizione di ostacoli momentanei o fissi.

## 2.1.10 Mezzi di trasporto

La scuola non ha autovetture aziendali. Qualora i lavoratori utilizzino mezzi di trasporto propri durante l'attività lavorativa, essi sono responsabili della garanzia di idoneità del mezzo alla operazione effettuata e dello stato di idoneità personale alla conduzione del mezzo.

**Rischi esistenti:** Rischi connessi ai pericoli esistenti nella circolazione stradale.

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	3	5	7
	2 Poco probabile	2	4	8	11
	3 Probabile	3	6	9	15
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

**Valore di rischio: 8 Classe di rischio D - Rischio Elevato**

### Provvedimenti:

- Il personale conduttore, come anche i lavoratori trasportati, devono osservare strettamente le leggi vigenti, usare tutte le precauzioni ed i dispositivi di sicurezza presenti sui mezzi

**Rischi residui:** Connessi ai trasferimenti stradali (rischio di incidente stradale) ineliminabili.

### **2.1.11 Reti e apparecchi di distribuzione gas**

E' presente una rete di distribuzione gas metano per l'alimentazione della caldaia. La rete è esterna all'edificio e la conformità a norma della installazione è da verificare a cura del comando VVF assieme alla pratica di prevenzione incendi. La richiesta al comune di Piancastagnaio del CPI esaurisce la responsabilità del datore di lavoro. Al momento della elaborazione del presente documento non è stata presentata nessuna certificazione.

## 2.2 RISCHI PER LA SALUTE DEI LAVORATORI COMUNI

I fattori di rischio presi in considerazione sono i seguenti:

- Climatizzazione ambienti di lavoro
- Rumore
- Carico di lavoro fisico
- Carico di lavoro mentale
- Illuminazione

Sono **inesistenti** nella scuola i seguenti rischi per la salute:

- Esposizione a vibrazioni
- Esposizione a radiazioni ionizzanti
- Esposizione a radiazioni non ionizzanti
- Esposizione ad agenti biologici
- Esposizione ad agenti cancerogeni

### 2.2.1 Climatizzazione Ambiente di Lavoro

In generale, in tutti gli ambienti di lavoro e nei locali servizi igienici la temperatura è mantenuta all'interno dei valori di sicuro comfort.

Nello svolgimento delle mansioni lavorative in generale non si verificano bruschi sbalzi di temperatura.

### 2.2.2 Esposizione a rumore

Per il tipo di mansioni svolte, viste le caratteristiche degli ambienti di lavoro e delle apparecchiature in uso presenti nei luoghi di lavoro il livello di esposizione è tale da non creare alcun rischio.

**Rischi residui:** nessuno.

### 2.2.3 Carico di Lavoro Fisico

Non si rilevano situazioni prevedibili di rischio, essendo verificate le condizioni seguenti:

- La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti.
- La movimentazioni dei carichi è occasionale, e comunque ai lavoratori vengono fornite adeguate informazioni sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi. Si richiede l'osservanza delle precauzioni e disposizioni per la movimentazione manuale dei carichi
- Nei rari casi di movimentazione di carichi, è il lavoratore stesso che determina la cadenza di lavorazione, avendo la possibilità di non effettuare movimenti con frequenza di azioni elevata.

**Rischi presenti:** nessuno nel rispetto delle condizioni indicate

### 2.2.4 Carico di Lavoro Mentale

Condizioni di carico di lavoro mentale con condizione di rischio per la salute, visto il tipo di attività svolta, possono verificarsi esclusivamente nell'uso di videoterminali.

La mansione lavorativa al Videoterminale come detto introduce un rischio da carico di lavoro mentale. La condizione può essere presente esclusivamente per gli addetti ai servizi amministrativi e viene approfondita nel relativo paragrafo.

Nelle altre situazioni si rilevano **rischi di carico di lavoro mentale praticamente nulli.**

### 2.2.5 Illuminazione

Su tutto l'edificio sono disposti dispositivi di illuminazione che consentono la corretta illuminazione dei posti di lavoro e di passaggio.

## CAPITOLO 3

### ANALISI DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE PER GLI ADDETTI AI SERVIZI AMMINISTRATIVI

#### 3.1.0 RISCHI PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI AMMINISTRATIVI

I fattori di rischio ulteriori presi in considerazione sono i seguenti:

- Macchine
- Attrezzi Manuali

#### 3.1.1 Macchine

Le uniche macchine presenti nei locali uffici sono personal computer, periferiche dei personal computer, fotocopiatrici.

In ogni caso, per tutte le macchine presenti che funzionano con alimentazione elettrica, è presente una **componente di rischio per la sicurezza ELEVATO** qualora il personale esegua interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria sulle macchine.

**Prescrizioni da adottare:** è necessario che il personale si attenga alle prescrizioni seguenti:

- Prima di eseguire interventi di manutenzione sulla macchina, il personale deve aver **letto e compreso il manuale di istruzioni allegato alla macchina**, ed in sua assenza deve essere convenientemente addestrato all'uso della macchina, facendo particolare attenzione alla **posizione e funzionamento di tutti i comandi** e dei **dispositivi di sicurezza**.
- E' **severamente proibita la rimozione anche parziale** dei sistemi di sicurezza o delle protezioni e carter presenti sulla macchina. Eventuali operazioni che necessitano della rimozione delle protezioni devono essere eseguite solo a macchina spenta e macchina sconnessa dall'impianto di alimentazione. In ogni caso, nella esecuzione delle lavorazioni è necessario porre la massima attenzione possibile. Le protezioni devono essere ripristinate non appena è terminata la tipologia di lavorazione che ne ha causato la rimozione.

- Non eseguire operazioni **al di fuori delle proprie competenze**
- Evitare il contatto fisico con organi della macchina in movimento.
- Non accedere per nessun motivo alle parti della macchina contenenti apparecchiature sotto tensione, individuate dal simbolo :



Di seguito vengono prese in esame le singole macchine e sono riportati i rischi specifici rimanenti.

**Rischi specifici** dovuti alle macchine utilizzate.

La fotocopiatrice presenta i rischi specifici seguenti:

**Rischio:** emissione di ozono dalle lampade e idrocarburi volatili

**Provvedimenti conseguenti:** Disporre le macchine in ambienti con adeguata ventilazione

**Rischio:** Presenza di Toner

**Provvedimenti conseguenti:** Il cambio del toner deve avvenire prendendo le necessarie precauzioni per evitarne il disperdimento e seguendo le istruzioni di uso e manutenzione della macchina. Lo smaltimento del toner deve essere effettuato da una ditta appositamente autorizzata. Eventuali parti con sporczia nelle quali è presente il toner devono essere rimosse con panno umido. Se accidentalmente il toner viene a contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti.

Le stampanti presentano il rischio dovuto alla presenza del toner, per il quale devono essere presi gli stessi provvedimenti indicati per la fotocopiatrice.

### 3.1.2 Attrezzi Manuali

Gli unici attrezzi manuali usati sono quelli necessari allo svolgimento della attività di ufficio, quali forbici, tagliacarte, spillatrici.

Gli attrezzi presenti sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente.

		D			
		1 Lieve	2 Medio	3 Grave	4 Gravissimo
P	1 Improbabile	1	3	5	7
	2 Poco probabile	2	4	8	11
	3 Probabile	3	6	9	15
	4 Altamente probabile	4	8	12	16

**Valore di rischio: 3 Classe di rischio B - Rischio Modesto**

Per gli attrezzi manuali, vista la condizione di rischio comunque presente, è necessario che il personale si attenga alle seguenti **prescrizioni**.

Gli attrezzi manuali devono:

- Essere tenuti in buono stato di pulizia e conservazione
- Essere riposti ordinariamente in luoghi appositamente predisposti
- Gli attrezzi manuali con estremità taglienti o appuntite vanno riposti in modo da evitare pericoli di tagli o lacerazioni anche utilizzando protezioni opportune delle parti taglienti
- Essere utilizzati correttamente secondo le regole di buona norma

### 3.2.0 RISCHI PER LA SALUTE DEI LAVORATORI

I fattori di rischio ulteriori presi in considerazione sono i seguenti:

- Carico di lavoro mentale
- Lavoro ai Videoterminali

#### 3.2.1 Carico di Lavoro Mentale

La mansione lavorativa al Videotermine introduce un rischio da carico di lavoro mentale. Per ridurlo ai valori minimi possibili vengono presi i provvedimenti seguenti:

Provvedimenti:

- Il ritmo di lavoro deve essere facilmente raggiungibile dal lavoratore. Occorre alternare con altre mansioni o stabilire pause adeguate nei ritmi di lavoro.
- La quantità di informazione che il lavoratore riceve deve essere ragionevole. Occorre evitare un sovraccarico di informazioni e parcellizzare l'informazione.
- Al lavoratore non deve essere richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati.

Deve essere riposta particolare attenzione all'utilizzo di programmi software con interfaccia operatore amichevole e facili da usare

**Rischi presenti:** nessuno nel rispetto delle condizioni indicate.

### 3.2.2 Lavoro ai Videoterminali

Per la valutazione del rischio per la salute dovuto a questa condizione si fa riferimento al D.Lgs. 81/08. Nel rispetto della definizione di lavoratore addetto all'utilizzo di Videoterminale.

Vista la definizione di lavoratore addetto al videoterminale di cui all'ARTICOLO 173 comma 1 "lavoratore: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 (15' ogni 2 ore), dato l'utilizzo saltuario del videoterminale da parte dei soggetti, i lavoratori e gli studenti che utilizzano i laboratori di informatica non sono definibili come lavoratori addetti al videoterminale.

In ogni caso è opportuno prevedere attività di informazione/formazione all'uso di videoterminali, in modo da permettere la disposizione ottimale del posto di lavoro rispetto all'ambiente circostante.

Si provvederà, in fase di esecuzione dei corsi di formazione in materia di sicurezza, ad una corretta informazione riguardo ai rischi derivanti dall'uso di videoterminali, ai comportamenti lavorativi che consentono la diminuzione del rischio ed alle pause da intervallare alla attività lavorativa.

Visto che la presenza di lavoratori esposti al rischio videoterminali dipende dalle ore di utilizzo del videoterminale (limite 20 ore), **il Datore di Lavoro provvede ad individuare l'eventuale presenza di lavoratori soggetti e**, qualora presenti, li sottopone a sorveglianza sanitaria nominando un medico competente che proceda alla sorveglianza sanitaria prescritta.

Per le condizioni di rischio rilevate negli edifici scolastici si fa riferimento alla relazione riportata nella appendice A del presente documento.

Di seguito vengono analizzate le condizioni di rischio per gli operatori scolastici che risultano addetti al servizio di sorveglianza, ed alla gestione degli uffici.

## CAPITOLO 4

### ANALISI DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE PER GLI ADDETTI AI LAVORI DI PULIZIA

#### 4.1.0 RISCHI PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

I fattori di rischio ulteriori presi in considerazione sono i seguenti:

- Rischi chimici
- Rischi di caduta in corso di esecuzione pulizie

#### 4.1.1 Rischi Chimici

Per ogni prodotto chimico o sostanza utilizzata devono essere presenti le schede di sicurezza delle sostanze, le quali devono essere obbligatoriamente fornite dal produttore.

Le schede devono essere disposte nei luoghi dove si utilizzano le sostanze. Sulle schede sono riportate le precauzioni necessarie all'immagazzinamento, trasporto ed utilizzo delle sostanze, che devono essere attentamente prese in considerazione. Il personale deve essere dotato dei Dispositivi di protezione riportati nelle schede.

I prodotti per i quali non sono presenti schede di sicurezza non possono essere utilizzati.

Sull'etichetta dei prodotti sono inoltre riportate le frasi ed i simboli di rischio propri di quel prodotto.

#### **Precauzioni da osservare:**

Si prescrive che per tutte le sostanze chimiche usate (presumibilmente per sgrassaggio e pulizia), venga richiesta la scheda di sicurezza, e vengano attentamente lette le avvertenze contenute sulle confezioni prendendo i provvedimenti che si rendano conseguentemente di volta in volta necessari.

#### **4.1.2 Rischi di caduta in corso di esecuzione pulizie**

Nell'esecuzione del lavoro di pulizia è presente il rischio di scivolamento sul pavimento bagnato. Si prescrive che vengano fornite in dotazione scarpe di sicurezza antiscivolo e che la esecuzione dei lavori di pulizia sia segnalata con opportuna apposizione di cartellonistica di segnalazione adeguata.

##### **Rischi presenti:**

Rischio di caduta

##### **Provvedimenti conseguenti:**

Adozione di DPI scarpe antiscivolo e segnalazione dei lavori di pulizia in corso.

## **4.2.0 RISCHI PER LA SALUTE DEI LAVORATORI**

I fattori di rischio ulteriori presi in considerazione sono i seguenti:

### **4.2.1 Esposizione ad agenti chimici**

Si prescrive che per tutte le sostanze chimiche usate (presumibilmente per sgrassaggio e pulizia), venga richiesta la scheda di sicurezza (qualora disponibile), e vengano attentamente lette le avvertenze contenute sulle confezioni prendendo i provvedimenti che si rendano conseguentemente di volta in volta necessari.

## CAPITOLO 5

### ANALISI DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE ULTERIORI PER GLI INSEGNANTI

#### 5.1.0 RISCHI PER LA SICUREZZA PER GLI INSEGNANTI

I fattori di rischio ulteriori presi in considerazione sono i seguenti:

- Macchine

#### 5.1.1 Macchine

E' stata rilevata la presenza di un forno elettrico nel laboratorio di ceramica ed altre macchine attualmente non in funzione delle quali si vieta l'utilizzo, in quanto non a norma ed in cattivo stato di manutenzione.

Altre apparecchiature presenti sono personal computer, periferiche dei personal computer, fotocopiatrici.

In ogni caso, per tutte le macchine presenti che funzionano con alimentazione elettrica, è presente una **componente di rischio per la sicurezza ELEVATO** qualora il personale esegua interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria sulle macchine.

**Prescrizioni da adottare:** è necessario che il personale si attenga alle prescrizioni seguenti:

- \* Prima di eseguire interventi di manutenzione sulla macchina, il personale deve aver **letto e compreso il manuale di istruzioni allegato alla macchina**, ed in sua assenza deve essere convenientemente addestrato all'uso della macchina, facendo particolare attenzione alla **posizione e funzionamento di tutti i comandi** e dei **dispositivi di sicurezza**.
- \* E' **severamente proibita la rimozione anche parziale** dei sistemi di sicurezza o delle protezioni e carter presenti sulla macchina. Eventuali operazioni che necessitano della rimozione delle protezioni devono essere eseguite solo a macchina spenta e macchina sconnessa dall'impianto di alimentazione. In ogni caso, nella esecuzione delle

lavorazioni è necessario porre la massima attenzione possibile. Le protezioni devono essere ripristinate non appena è terminata la tipologia di lavorazione che ne ha causato la rimozione.

- \* Non eseguire operazioni **al di fuori delle proprie competenze**
- \* Evitare il contatto fisico con organi della macchina in movimento.
- \* Non accedere per nessun motivo alle parti della macchina contenenti apparecchiature sotto tensione, individuate dal simbolo :



Di seguito vengono prese in esame le singole macchine e sono riportati i rischi specifici rimanenti.

### **FORNO ELETTRICO.**

Il forno presenta i rischi specifici seguenti:

**Rischio:** Ustioni per contatto con parti ad Alta temperatura

**Provvedimenti conseguenti:** Il rischio è ineliminabile. La condizione di rischio è nota agli operatori che devono fare particolare attenzione nell'estrazione dei manufatti lavorati onde evitare il problema.

**Rischio residuo :** Rischio di ustione per contatto accidentale

### **Videoterminali**

I videoterminali vengono utilizzati esclusivamente per sessioni di formazione e non si evidenzia la condizione di "videoterminalista" tra gli addetti. La disposizione nell'ambiente è comunque corretta.

## Fotocopiatrici/Stampanti

La fotocopiatrice presenta i rischi specifici seguenti:

**Rischio:** Presenza di Toner

**Provvedimenti conseguenti:** Il cambio del toner deve avvenire prendendo le necessarie precauzioni per evitarne il disperdimento e seguendo le istruzioni di uso e manutenzione della macchina. Lo smaltimento del toner deve essere effettuato da una ditta appositamente autorizzata. Eventuali parti con sporczia nelle quali è presente il toner devono essere rimosse con panno umido. Se accidentalmente il toner viene a contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti.

### 5.1.2 Rischi chimici

Si richiamano le prescrizioni da tenere presenti qualora si svolgano esperienze o esercitazioni con uso di sostanze chimiche, anche in piccole quantità. Per ogni prodotto chimico o sostanza utilizzata devono essere presenti le schede di sicurezza delle sostanze, le quali devono essere obbligatoriamente fornite dal produttore. Le schede devono essere disposte nei luoghi dove si utilizzano le sostanze. Sulle schede sono riportate le precauzioni necessarie all'immagazzinamento, trasporto ed utilizzo delle sostanze, che devono essere attentamente prese in considerazione. Il personale deve essere dotato dei Dispositivi di protezione riportati nelle schede.

I prodotti per i quali non sono presenti schede di sicurezza non possono essere utilizzati.

Sull'etichetta dei prodotti sono inoltre riportate le frasi ed i simboli di rischio propri di quel prodotto.

## **CAPITOLO 6**

### **VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI PER TUTTE LE ATTIVITÀ**

Per la gli aspetti organizzativi e gestionali si rimanda all'analisi effettuata per le scuole Elementari e Materna, facenti parte dello stesso plesso scolastico e riferiti allo stesso Datore di Lavoro.

## **CAPITOLO 7**

### **VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA/SALUTE DOVUTI AD INTERFERENZE TRA ATTIVITÀ CONCOMITANTI**

Ai fini del rischio dovuto a lavorazioni interferenti (nella ambito della affidamento di un appalto, il datore di lavoro committente deve elaborare un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare i fattori di rischio determinati dalle interferenze tra le concomitanti attività svolte nello stesso ambiente di lavoro), per quanto riguarda i lavori effettuati presso la scuola, non sono presenti attività della stessa tipologia svolte in modo concomitante da altri soggetti e che possono causare rischi per sicurezza/salute dovuti ad interferenza.

## CAPITOLO 8

### VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA SALUTE DI LAVORATRICI MADRI E PUERPERE

Ai sensi della Art. 7 del Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 risulta che, tra i lavori vietati alle lavoratrici puerpere e madri ci sono:

*“1. È vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri. I lavori pericolosi, faticosi ed insalubri sono indicati dalla articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026, riportato nella allegato A del presente testo unico. Il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con i Ministri della sanità e per la solidarietà sociale, sentite le parti sociali, provvede ad aggiornare la elenco di cui alla allegato A.*

*2. Tra i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri sono inclusi quelli che comportano il rischio di esposizione agli agenti ed alle condizioni di lavoro, indicati nella elenco di cui all'allegato B.*

Tra questi è riportato:

...

*G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà della orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;*

...

Nella scuola Media sono presenti varie posizioni lavorative: tra queste:

- Lavori d'ufficio:
  - Possono essere svolti in modo da non causare rischi per la sicurezza e salute di lavoratrici madri e puerpere;
- Lavori di sorveglianza; possono essere svolti con stazione seduta per una parte notevole della giornata lavorativa senza rischi per puerpere o madri;
- Lavori di pulizia: comportano stazione in piedi e non possono essere svolti da puerpere o madri per più di metà della giornata lavorativa.
- Qualora la gestante o madre svolga lavori di pulizia per più di metà della giornata lavorativa e non fosse possibile trovare collocazioni alternative per la lavoratrice si procederà alla richiesta di astensione dall'attività lavorativa.

La durata della astensione sarà quella derivante dalle disposizioni di legge applicabili a condizioni di lavoro senza rischi particolari. La Dirigenza provvede alla sensibilizzazione delle lavoratrici per segnalare tempestivamente lo stato di gravidanza o purperio in modo da consentire all'azienda l'adozione dei provvedimenti conseguenti.

## CAPITOLO 6

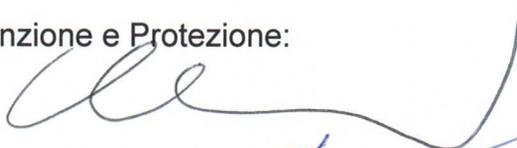
### **MANSIONI CHE EVENTUALMENTE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI CHE RICHIEDONO UNA RICONOSCIUTA CAPACITÀ PROFESSIONALE, SPECIFICA ESPERIENZA, ADEGUATA FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO.**

La esecuzione dei lavori non comporta rischi per la sicurezza/salute che espongono a rischi che richiedono riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Rev. Settembre 2019

Relatore: Ing. Maurizio Bisconti

Il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:



Il Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori:



Il Datore di Lavoro:



## ALLEGATO A

### **Relazione preliminare sulle azioni NECESSARIE alla SCUOLA MEDIA DI PIANCASTAGNAIO ai fini dell'adeguamento alle prescrizioni del D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni**

Scopo della presente relazione è quello di segnalare al Datore di Lavoro della Scuola Media del Comune di Piancastagnaio carenze o inadempienze rilevate rispetto alle vigenti normative di sicurezza.

La relazione fa seguito al sopralluogo effettuato presso i locali sotto elencati, nella quale si è preso visione dei luoghi di lavoro e delle attrezzature in essi presenti, sopralluogo effettuato assieme ad un vostro dipendente.

Locali visitati: Tutti i Locali in uso alla Scuola Media

Le azioni seguenti sono NECESSARIE e la loro attuazione deve essere immediata.

Durante il sopralluogo non è stata visionata la presente documentazione, peraltro richiesta all'Amministrazione Comunale a più riprese e non resa ad oggi disponibile:

- Certificazione sull'idoneità sismica dell'edificio e sulla sua agibilità;
- Certificato di Prevenzione Incendi o stato della pratica di ottenimento del CPI
- Certificazione sullo stato di messa a norma dell'Impianto Elettrico;
- Certificazione sulle avvenute verifiche periodiche sulla rete di messa a terra e protezione da scariche atmosferiche.
- Occorre provvedere a nuova richiesta e sollecitare risposta.

### **Anomalie relazionate**

- 1) In alcuni locali adibiti a magazzino la disposizione dei materiali non è adeguata. Occorre razionalizzare le quantità e disporre adeguatamente (su scaffalature o con altro sistema idoneo ad evitare intralci o rischio di caduta)

- 2) Le scale di accesso al magazzino devono essere dotate di **un corrimano** idoneo.

Settembre 2019

Ing. Maurizio Bisconti