



ATTUAZIONE della NORMATIVA
per il MIGLIORAMENTO della SICUREZZA
e della SALUTE sul luogo di LAVORO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(ex Art. 4 Comma 2 Lgs. 626/94 modificato dal D.Lgs. 242/96)

**Documento aggiornato ai sensi del Decreto Legislativo 9 Aprile
2008 n° 81 e D.Lgs. n° 106 de 3 agosto 2009**

AGGIORNAMENTO ANNO 2013/2014

0 *Sommario*

0 SOMMARIO

1 INTRODUZIONE

2 RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

- 2.1 Dati generali dell'Istituto**
- 2.2 Dati per la definizione del rischio e degli esposti**
- 2.3 Organigramma della sicurezza**
- 2.4 Formalizzazione**
- 2.5 Descrizione dell'attività**
- 2.6 Dati relativi all'effettuazione della valutazione**

3 CRITERI SEGUITI

- 3.1 Obiettivi**
- 3.2 Definizioni**
- 3.3 Metodologia di valutazione e stima dei rischi**

4 CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO

- 4.1 Stima della GRAVITÀ del danno**
- 4.2 Stima della PROBABILITÀ di ACCADIMENTO**
- 4.3 Stima del RISCHIO**

5 VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI RISCHI

6 SCHEDE DI VALUTAZIONE E DI STIMA DEI RISCHI

7 PROGRAMMA DEFINITIVO DELLE MISURE

- 7.1 Tabella di pianificazione delle misure da attuare**

8 ALLEGATI

1 Introduzione

Il presente documento viene elaborato ai sensi dell'art. 4 comma 2 del D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96 e aggiornato ai sensi del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81 e successivo.

In esso viene illustrato il complesso delle operazioni concernenti la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori effettuate ai sensi dell'art. 4 comma 1 del D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96, nonché ai sensi dell'art 29 del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81 e successivo.

Ovviamente le considerazioni effettuate riguardano rischi derivanti dall'attività lavorativa che siano ragionevolmente prevedibili.

Altri rischi per il cui riscontro sia necessario un esame più attento e dettagliato potranno costituire oggetto di successivi approfondimenti mirati.

Altresì, la valutazione dei rischi prende in considerazione l'attuale assetto normativo (che mantiene pienamente la sua validità) e l'evoluzione del progresso tecnico secondo le conoscenze generali acquisite, per evidenziare il rispetto delle norme già vigenti.

Nella valutazione, inoltre, si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell'Istituto e anche delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente in Istituto. Il presente documento comprende i seguenti punti:

- relazione sulla valutazione dei rischi
- indicazione dei criteri adottati per effettuare la valutazione
- individuazione dei rischi
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione
- individuazione delle attrezzature di protezione
- programma di attuazione
- documentazione di supporto

Si sottolinea che questo documento è stato impostato e redatto con una struttura modulare che rispecchia il processo logico effettuato nell'Istituto per giungere alla individuazione, valutazione e alla stima dei rischi.

Tale struttura prevede un corpo di base, composto dai capitoli da 1 a 3, riportante i dati generali dell'Istituto, le caratteristiche delle attività svolte e i criteri seguiti.

I criteri per la valutazione e per la stima dei rischi sono trattati nel dettaglio nel capitolo 4. I capitoli 5 e 6 approfondiscono gli aspetti di valutazione del rischio applicando i criteri di stima indicati.

Il capitolo 7 contiene il programma definitivo delle misure di prevenzione e protezione e presenta i risultati del processo di stima dei rischi, aggregandoli per classe di rischio.

2 Relazione sulla valutazione dei rischi

2.1 Dati generali azienda

Ragione sociale	I.I.S.S. A. Volta
Sede legale	Passaggio dei Picciotti,1 PA
Rappresentante legale	Dott.ssa Margherita Santangelo
Sede dello stabilimento o unità produttiva	via dei Picciotti Palermo
Tipo di attività (in riferimento all'oggetto sociale)	
	Istituto tecnico industriale

2.2 Dati per la definizione del rischio e degli esposti

Individuazione dei luoghi di lavoro / attività omogenee

Plesso A o Sede e Plesso B o Succursale

Individuazione delle mansioni principali

attività di insegnamento

Individuazione della tipologia dei macchinari e impianti

macchine per l'esecuzione di esercitazioni pratiche

2.3 Organigramma della sicurezza

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Roberto La Porta
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/> dipendente <input type="checkbox"/> territoriale <input type="checkbox"/> non esistente
Incaricato delle Misure Antincendio	Prof. Salvatore Parisi
Incaricato delle Misure di Pronto Soccorso	Sig. Dallari Angelo
Incaricato delle Misure di Emergenza	Prof. Salvatore Parisi
Medico Competente	<input checked="" type="checkbox"/> non previsto

2.4 Formalizzazione

Il presente documento è redatto in carta libera per gli usi consentiti dalla legge.

Per l'Istituto

.....

Per collaborazione e presa visione:

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

.....

Per avvenuta consultazione e presa visione:

I Rappresentanti dei lavoratori

.....

.....

.....

La sottoscrizione del presente elaborato certifica la partecipazione, la consultazione e l'approvazione della relazione nei contenuti, metodi, analisi e risultati.

2.5 Descrizione dell'attività

Inquadramento C.C.I.A.A. / Previdenziale

<input type="checkbox"/> industria	<input type="checkbox"/> servizi
<input type="checkbox"/> artigianato	<input type="checkbox"/> agricoltura
<input type="checkbox"/> commercio	<input checked="" type="checkbox"/> <altro>

Data di inizio attività

Le attività dell'azienda sono iniziate nel <data>

Elenco dei locali di servizi tecnici

<input checked="" type="checkbox"/> centrale idrica	<input type="checkbox"/> sala quadri elettrici
<input checked="" type="checkbox"/> centrale termica	<input type="checkbox"/> locale compressori
<input type="checkbox"/> cabina di trasformazione	<input checked="" type="checkbox"/> impianto antincendio

Data di insediamento nei locali

I locali sono occupati dal 1970

Disponibilità dei locali

I locali sono: di proprietà della Provincia (Plesso B) in affitto (Plesso A)

Descrizione dell'attività

L'attività lavorativa all'interno dell'Istituto è svolta con continuità nelle ore antimeridiane e saltuariamente nelle ore pomeridiane.

Il personale amministrativo svolge il lavoro di ufficio secondo le varie mansioni a cui sono preposti.

Il personale docente svolge la funzione di insegnamento con orario di servizio differente in dipendenza del quadro orario.

Gli studenti frequentano l'Istituto nel periodo :settembre- giugno per le lezioni e nel periodo giugno- luglio per gli esami.

Durante le ore antimeridiane gli studenti fruiscono di un intervallo durante il quale non possono uscire dall'Istituto.

La tipologia delle lezioni scolastiche prevede l'uso di normali aule, ed anche l'utilizzo di un certo numero di aule speciali (laboratori, palestre, sala proiezioni)

Turni particolari di lavoro

[<>] non effettua turni particolari di lavoro
[<>] orario continuato
[<>] orario notturno

[x] orario straordinario
[<>] <altro>

Numero di persone dipendenti

personale non docente 40

personale docente 166

studenti 1315

Scuola di tipo 5 con affollamento > 1.200 persone costituito da due plessi di tipo 4 con affollamento >800 e < 1.200 persone (D.M. 26.08.92)

ATTENZIONE: ADEMPIENTI URGENTI

Comunicazione a tutto il personale della Succursale dello stato delle porte taglia-fuoco delle scale di estremità del plesso ospitante il Biennio, ormai non più atte allo scopo in quanto rotte o non apribili, causa distorsioni delle cerniere o rottura dei maniglioni antipanico. Tale situazione raccomanda massima attenzione da parte di tutto il personale per evitare possibili cause d'incendio nonché la necessità di mantenere aperte tali porte ai fini di non ostacolare le vie di fuga. Per quanto riguarda il rinnovo del C.P.I. si rimanda alle rinnovate pressioni, da parte del Dirigente Scolastico, presso gli enti preposti (nota con prot. N° 11403/A2 alla Provincia Regionale di Palermo), miranti ad ottenere la funzionalità dei presidi antincendio o ad ottenere nuovi locali.

Sono in atto contatti con la RINA S.p.A. per la verifica della resistenza di terra dell'impianto elettrico.

2.6 Dati relativi all'effettuazione della valutazione

La valutazione si riferisce al periodo 2013-2014

La valutazione è stata effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con:

- Servizio di prevenzione e protezione interno
- Servizio di prevenzione e protezione esterno:
- Medico competente:
- Altra consulenza tecnica:
- Altra consulenza sanitaria:

I rappresentanti dei lavoratori sono stati consultati:

- preventivamente in data <data>
- durante lo svolgimento della valutazione in data <data>
- non è stato nominato

I lavoratori sono stati coinvolti mediante:

- intervista
- questionari a schede
- colloquio
- contatti verbali in fase di sopralluogo
- altro
- non sono stati coinvolti

3 Criteri seguiti

3.1 Obiettivi

L'applicazione dei risultati derivanti dalle analisi effettuate fornisce una prima informazione necessaria per evitare l'applicazione delle sanzioni e per prendere i provvedimenti necessari al mantenimento delle condizioni di sicurezza raggiunte e/o per migliorarle secondo tempi compatibili con la continuazione dell'attività.

Ovviamente, solo le successive considerazioni, fatte proprie dalla direzione, potranno individuare la migliore programmazione della prevenzione.

A questo proposito è stato stilato un programma di interventi che potrà costituire un primo ausilio per la direzione quando voglia prendere decisioni circa gli interventi da programmare ed i tempi entro i quali realizzarli.

Una pianificazione corretta dovrà tenere altresì conto dei tempi necessari per consentire il coinvolgimento del personale docente e non docente che, nonostante le loro responsabilità, difficilmente accetterebbero di rivedere autonomamente e subito le proprie consolidate convinzioni, per quanto queste possano risultare incompatibili con un miglioramento delle condizioni di sicurezza.

L'art. 3 del D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96, nonché l'art 15 del D.Lgs. 81/2008 e successivo elenca in successione logica quali provvedimenti sia possibile prendere per garantire misure generali di protezione della salute e sicurezza dei lavoratori.

Sempre al fine di agevolare le decisioni della direzione si riportano le misure richiamate nella suddetta norma:

1. valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza;
2. eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico e, ove ciò non è possibile, loro riduzione al minimo;
3. riduzione dei rischi alla fonte;
4. programmazione della prevenzione;
5. sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
6. rispetto dei principi ergonomici nella concezione dei posti di lavoro;
7. priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
8. limitazione al minimo del numero di lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
9. utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici, sui luoghi di lavoro;
10. controllo sanitario dei lavoratori in funzione dei rischi specifici;
11. allontanamento del lavoratore dall'esposizione a rischio, per motivi sanitari inerenti la sua persona;

12. misure igieniche;
13. misure di protezione collettiva ed individuale;
14. misure di emergenza da attuare in caso di pronto soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato;
15. uso dei segnali di avvertimento e di sicurezza;
16. regolare manutenzione degli ambienti, attrezzature, macchine ed impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alle indicazioni dei fabbricanti;
17. informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti, sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro;
18. istruzioni adeguate ai lavoratori.

3.2 Definizioni

Nel presente documento si utilizza la seguente terminologia in conformità con quanto indicato dagli standard comunitari:

- pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- rischio: possibilità che sia raggiunto il limite di danno potenziale;
- valutazione del rischio: procedimento che consente di giungere ad una quantificazione (stima), in termini assoluti o relativi, della possibilità che sia raggiunto il limite di danno potenziale per la salute e la sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.

3.3 Metodologia di valutazione e stima dei rischi

La valutazione dei rischi è stata effettuata mirando ad **individuare** in primo luogo **i centri e le fonti di pericolo**.

In questa stesura la valutazione dei rischi è eseguita avvalendosi delle schede di rilevazione allegate alla presente e per la cui redazione ci si è avvalsi della collaborazione del personale presente sul luogo del rischio, il quale ha dato la propria disponibilità, senza per altro essere stato preventivamente formato sul rilievo di rischi specifici.

Per quanto sopra, considerata che un'accurata indagine comporterebbe un'eccessiva dilazione nel tempo si è proceduto alla redazione del presente documento rinviandone ad un secondo momento l'elaborazione più accurata.

Inoltre sono state prese in considerazione prioritariamente quelle attività in cui le sorgenti di pericolo individuate possano comportare un **reale rischio** di esposizione.

In particolare, in questa fase, sono stati presi in esame i laboratori ove più che altrove c'è il rischio che possa accadere qualche evento dannoso.

I pericoli presi in considerazione sono:

1. Pericoli derivanti da carenze strutturali e ambientali dei **locali e posti di lavoro**
2. Pericoli derivanti da probabilità di **incendi e/o esplosioni**
3. Pericoli derivanti dall'uso di **energia elettrica**
4. Pericoli derivanti da carenze negli **impianti, attrezzature e macchinari** (impianti termici - impianti di sollevamento - impianti a pressione - macchine e attrezzature - impianti vari)
5. Pericoli derivanti dalla presenza e dall'impiego di **sostanze pericolose** (polveri - fumo)
6. Pericoli derivanti da **agenti chimici**
7. Pericoli derivanti da **agenti fisici** (rumore)
8. Pericoli derivanti da **agenti biologici**
9. Pericoli derivanti da **movimentazione manuale carichi**
10. Pericoli derivanti da **uso di attrezzature munite di videoterminali**
11. Pericoli derivanti da carenze nell'**organizzazione del lavoro** (manutenzione - procedure per situazioni di emergenza - informazione e formazione)
12. Pericoli derivanti da **movimentazione veicolare e pedonale**
13. Pericoli derivanti da **presenza di estranei in Istituto**

Sulla base di quanto esposto è stata effettuata la valutazione dei rischi e la stima dei livelli di esposizione dei lavoratori.

Per l'effettuazione della valutazione dei rischi riscontrati è stato utilizzato il seguente criterio:

- I. Verifica del rispetto dell'applicazione delle principali normative generali sulla sicurezza e igiene sul lavoro:

D.P.R. 547/55 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
D.P.R. 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro.
D.P.R. 524/82 Segnaletica di sicurezza.
L. 46/90 Impianti elettrici.
D.Lgs. 277/91 Rischi da Piombo, Amianto, Rumore
D.M. 26.08.92 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.
D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96 Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.
Norme CEI - UNI - ISO.
D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81 e successivo.

- II. Controllo delle disposizioni generali relative alle certificazioni autorizzative obbligatorie, collaudi e verifiche. In particolare si è provveduto a controllare almeno i seguenti documenti relativi a:

Notifica nuovo insediamento produttivo
Autorizzazione di agibilità
Prevenzione incendi
Impianti elettrici
Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche
Impianti di messa a terra
Impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione o incendio
Rischio rumore, piombo e amianto
Registro infortuni
Impianti di sollevamento
Impianti a pressione
Impianti termici
Macchinari e attrezzature

- III. Verifica di accettabilità delle condizioni operative, tenendo conto del numero delle persone interessate, delle misure di prevenzione esistenti che sono risultate efficaci e di quelle eventualmente integrabili, dei dati infortunistici d'Istituto;

Nella valutazione dei rischi non sono considerati parametri o indicatori numerici, se non quando espressamente previsto da norme vigenti.

La stima del rischio, necessaria per definire le priorità negli interventi correttivi, è stata effettuata tenendo conto di:

- **gravità del danno** (funzione del **numero di persone coinvolte** e delle **conseguenze** sulle persone in base a eventuali conoscenze statistiche o a previsioni ipotizzabili)
- **probabilità di accadimento** (**funzione delle condizioni di sicurezza legate principalmente a valutazioni sullo stato di fatto tecnico**)

Tale quantificazione potrà essere, nel seguito, perfezionata mettendo in conto anche la probabilità di presenza nella zona di rischio, il tempo di permanenza nella stessa, l'esperienza e la formazione degli esposti, la dotazione di dispositivi di protezione individuale e collettiva.

Il processo di stima porta all'individuazione dei seguenti valori possibili per ciascuno dei parametri dei quali il rischio è funzione (gravità e probabilità di accadimento):

VALORI POSSIBILI PER I PARAMETRI DI RISCHIO	
Parametro	Valori
GRAVITÀ	a = molto grave - b = grave - c = lieve
PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	α = alta - β = media - γ = bassa

Definendo la funzione che lega tali parametri al rischio si giunge all'individuazione di **tre classi di rischio**.

All'interno di ciascuna classe si definisce anche una **gerarchia di priorità relativa su una scala numerica a tre livelli (I, II, III)** nella quale a livelli di "punteggio" minori corrispondono livelli di rischio maggiori (vedere la seguente tabella).

VALORI POSSIBILI PER LE CLASSI DI RISCHIO ED I LIVELLI DI PRIORITÀ RELATIVA		
Classe di rischio	Descrizione	Livelli di priorità relativa
A	rischio elevato	1 - 2 - 3
B	rischio medio	1
C	rischio scarso	1 - 2 - 3

Associando tempi di attuazione diversi ai livelli di priorità relativa in funzione della classe di rischio di appartenenza, è possibile anche ottenere una **gerarchia di priorità "assoluta"** per l'esecuzione delle misure correttive emerse durante la fase di valutazione.

NB per i dettagli applicativi è necessario consultare il successivo capitolo "Criteri di stima del rischio".

Si sottolinea che il criterio di stima non consiste solo nell'attribuzione di un punteggio, quanto piuttosto nell'individuazione di un percorso logico.

4 *Criteria di Stima del Rischio*

Si sottolinea preventivamente che un criterio di stima del rischio dettagliato deve necessariamente prevedere non solo la quantificazione della probabilità del verificarsi dell'evento che può comportare danno e delle conseguenze del danno stesso, ma anche una sorta di probabilità di essere coinvolti dal verificarsi dell'evento.

È del tutto evidente che quest'ultima probabilità dipende sia dalle condizioni della fonte del possibile rischio (macchina, impianto, ambiente, etc.), sia da una serie di fattori, per così dire, umani quali la probabilità di presenza nella zona di rischio, il tempo di permanenza nella stessa, l'esperienza e la formazione degli esposti, la dotazione di dispositivi di protezione individuale e collettiva.

In questa fase, essendo fondamentale giungere all'individuazione di un programma di riduzione dei rischi residui, si ritiene comunque sufficiente quantificare il rischio in relazione soprattutto alla gravità del danno ed alle reali condizioni di sicurezza delle fonti di rischio.

Dunque, in particolare, la quantificazione del rischio, necessaria per definire le priorità negli interventi correttivi, è effettuata tenendo conto di:

- **gravità del danno** (funzione del **numero di persone coinvolte** e delle **conseguenze** sulle persone in base a eventuali conoscenze statistiche o a previsioni ipotizzabili);
- **probabilità di accadimento (funzione delle condizioni di sicurezza legate principalmente a valutazioni sullo stato di fatto tecnico).**

Attraverso la stima dei valori possibili per ciascuno dei parametri dei quali il rischio è funzione (gravità e probabilità di accadimento) e alla definizione della funzione che li lega al rischio si giunge all'individuazione di **tre classi di rischio**.

All'interno di ciascuna classe si definisce anche una **gerarchia di priorità relativa su una scala numerica a tre livelli (1, 2, 3)** nella quale a livelli di "punteggio" minori corrispondono livelli di rischio maggiori.

4.1 Stima della GRAVITÀ del danno

La gravità del danno è legata sia alle conseguenze del verificarsi dell'evento (entità delle lesioni), sia al numero di persone coinvolte.

Nella tabella seguente sono riportati i valori che il parametro “entità delle lesioni” può assumere in base ai criteri adottati.

ENTITÀ DELLE LESIONI

Assenza di dati statistici		Disponibilità di dati statistici	
Valore	Descrizione e criteri	Valore	Descrizione e criteri
molto serie	morte lesioni irreversibili perdita totale di funzioni	molto serie	infortuni con assenze dal lavoro superiori a 30 giorni
serie	lesioni difficilmente reversibili lesioni lentamente reversibili perdita parziale di funzioni	serie	infortuni con assenze dal lavoro da 3 a 30 giorni
leggere	lesioni rapidamente reversibili	leggere	infortuni con assenze dal lavoro fino a 3 giorni

Nella tabella seguente sono riportati i valori che il parametro “numero di persone coinvolte” può assumere in base ai criteri adottati.

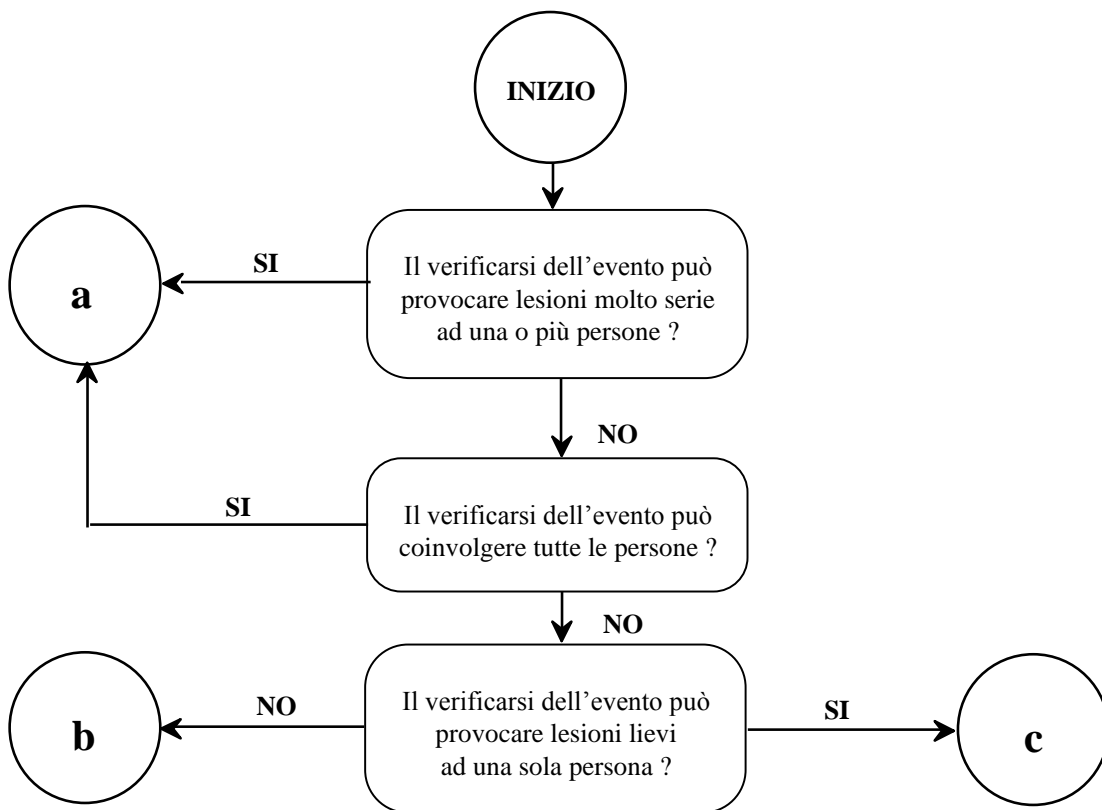
NUMERO DI PERSONE COINVOLTE

Valore	Descrizione e criteri
tutti	operatore e tutte le persone presenti in reparto
molti	operatore e tutte le persone in prossimità della fonte di rischio
uno	solo operatore

I parametri sopra definiti compaiono nella definizione di “gravità” con la relazione individuata nella sottostante matrice:

CONSEGUENZE DEI DANNI / LESIONI	leggere	a	b	c
	serie	a	b	b
	molto serie	a	a	a
Valori possibili per il parametro GRAVITÀ :		tutti	molti	uno
a	molto grave	PERSONE COINVOLTE		
b	grave			
c	lieve			

La lettura della precedente relazione può essere effettuata tramite il seguente diagramma di flusso:



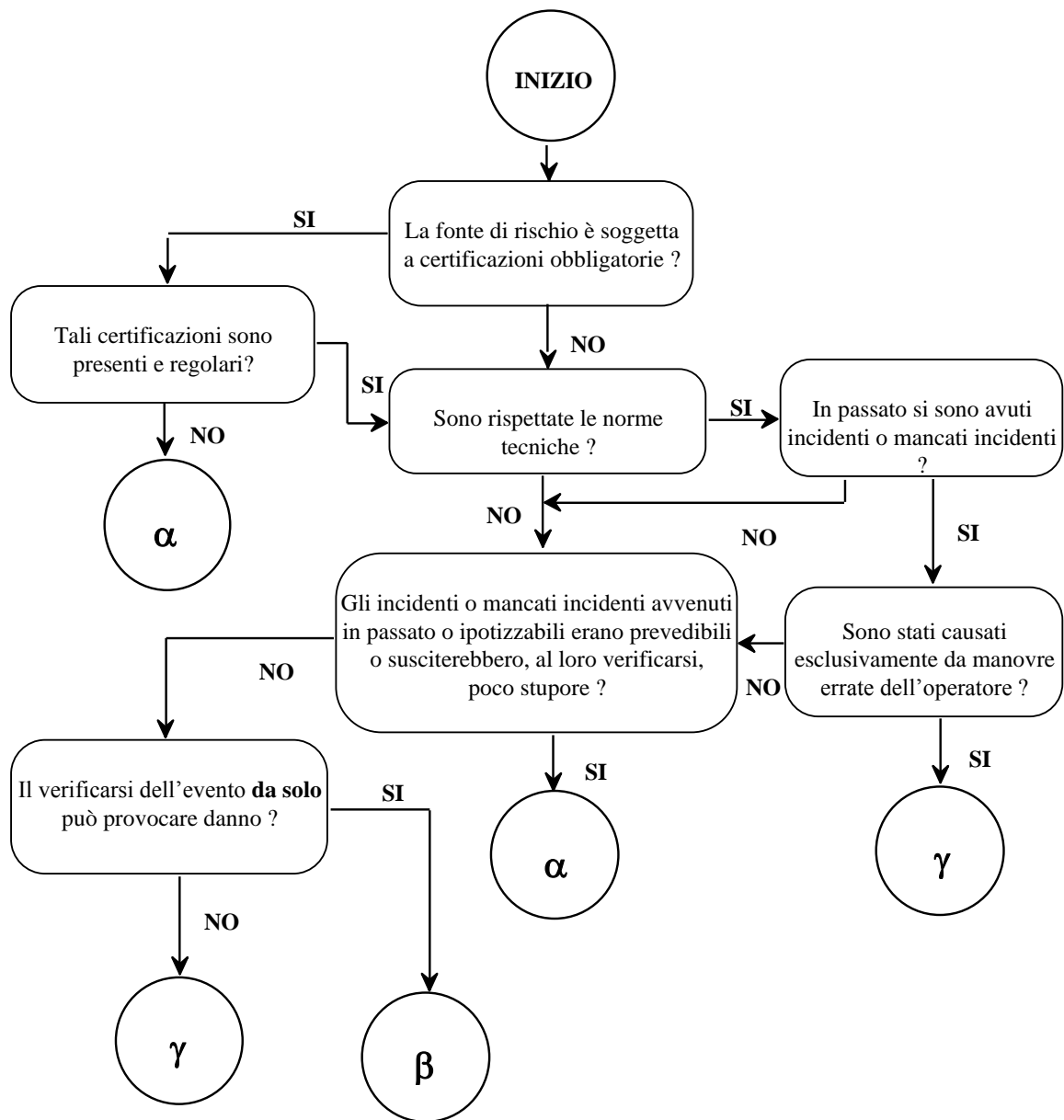
4.2 Stima della PROBABILITÀ di ACCADIMENTO

Come si è già avuto modo di dire, la probabilità di accadimento considerata in questa sede, è funzione essenzialmente dello stato di fatto “tecnico” ovvero delle condizioni di sicurezza legate alla situazione delle fonti di rischio.

I valori che tale parametro può assumere sono riportati nella seguente tabella:

PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	
Valore	Descrizione e criteri
α = alta (condizioni di sicurezza molto carenti)	assenza di certificazioni obbligatorie; incidenti avvenuti o ipotizzati prevedibili
β = media (condizioni di sicurezza carenti)	incidenti avvenuti o ipotizzati non prevedibili e sufficienza dell'evento singolo a causare il danno
γ = bassa (condizioni di sicurezza migliorabili)	incidenti avvenuti o ipotizzati non prevedibili e non sufficienza dell'evento singolo a causare il danno; incidenti avvenuti causati esclusivamente da manovre errate dell'operatore

Per una completa comprensione dei criteri e per la loro corretta applicazione è necessario applicare il seguente diagramma di flusso:



4.3 Stima del RISCHIO

La quantificazione del rischio avviene mettendo in relazione la gravità del danno e la probabilità di accadimento tramite la funzione riportata nella seguente tabella:

GRAVITÀ DEL DANNO	c - lieve	C (1)	C (2)	C (3)
	b - grave	A (2)	B (1)	C (2)
	a - molto grave	A (1)	A (2)	A (3)
<u>Valori per CLASSI DI RISCHIO:</u>		α - alta	β - media	γ - bassa
A elevato	B medio	PROB. DI ACCADIMENTO		
C scarso				

NB tra parentesi è indicata la **gerarchia di priorità relativa** all'interno di ogni classe di rischio (numeri più bassi corrispondono a priorità più alta).

L'attuazione delle misure ed interventi correttivi può essere fatta secondo il seguente programma:

PIANIFICAZIONE DEL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE ED INTERVENTI CORRETTIVI		
Classe di rischio	Livello di priorità relativa	Tempi di attuazione
elevato (A)	1	immediatamente
elevato (A)	2	con urgenza
elevato (A)	3	nel brevissimo periodo (entro 6 mesi)
medio (B)	1	nel breve periodo (entro 12 mesi)
scarso (C)	1	nel medio periodo (entro 18 mesi)
scarso (C)	2	nel lungo periodo (entro 24 mesi)
scarso (C)	3	senza urgenza

5 Valutazione preliminare dei rischi

In questo capitolo viene presentata una tabella sinottica preliminare allo scopo di individuare i principali rischi presenti in Istituto, la stima dei quali è trattata in dettaglio nelle schede presentate al capitolo 7 del presente documento.

In ciascuna scheda sono indicati i pericoli presi in considerazione per la quantificazione del rischio, il risultato della stima della **classe di rischio** e dei parametri **gravità** e **probabilità di accadimento**. È riportata inoltre la **priorità** attribuita al rischio.

Rischio	Presenza del Rischio		
Carenze strutturali dei locali e posti di lavoro	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Carenze ambientali dei locali e posti di lavoro	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Incendio e/o Esplosione	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Elettricità	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Impianti termici	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Impianti di sollevamento	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Impianti a pressione	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Macchine e attrezzature	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Piombo	[< >] Si	[x] No	[< >] Trascurabile
Polveri	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Fumo	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Prodotti Chimici	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Rumore	[x] Si	[< >] No	[x] Trascurabile
Vibrazioni	[< >] Si	[x] No	[< >] Trascurabile
Agenti biologici	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Movimentazione manuale carichi	[< >] Si	[< >] No	[x] Trascurabile
Uso di videoterminali	[< >] Si	[< >] No	[x] Trascurabile
Manutenzione	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Procedure di emergenza	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Informazione e formazione	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Fattori psicologici	[< >] Si	[x] No	[< >] Trascurabile
Fattori ergonomici	[< >] Si	[< >] No	[x] Trascurabile
Condizioni di lavoro difficili	[< >] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Movimentazione pedonale e veicolare	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile
Presenza di estranei in Istituto	[x] Si	[< >] No	[< >] Trascurabile

6 Schede di valutazione e di stima dei rischi

Vengono ora presentate le schede riassuntive di valutazione dei rischi presenti in Istituto. In ciascuna scheda sono indicati i pericoli che sono stati presi in considerazione per la quantificazione del rischio in oggetto.

Il risultato della stima del rischio è indicato riportando, per ciascuno dei parametri dei quali il rischio è funzione (gravità e probabilità di accadimento), la quantificazione secondo i livelli possibili già definiti nel corso della relazione.

Sulla base della metodologia indicata è possibile riassumere la presenza dei seguenti fattori di rischio.

Localizzazione del Rischio Corridoi

Esposti al Rischio Personale addetto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	1

Larghezza l= 2,30 m

Pavimenti: privi di avvallamenti e sconnessioni

Per l'edificio "sede" : Illuminazione diretta attraverso aperture esterne e su pozzo di luce per i tratti di corridoio compresi fra i ballatoi delle scale; indiretta per i corridoi a servizio delle aule

Per l'edificio "succursale" : illuminazione diretta attraverso aperture prospicienti su pozzo di luce

Infissi esterni con telaio in alluminio anodizzato e vetri frangibili con ante incernierate verticalmente nella parte inferiore ed a vasistas nella parte superiore

Tinteggiatura bicolore con colori chiari con tonalità più scura nella parte inferiore

Vie di percorrenza sufficienti per un comodo esodo e prive di arredamento eccezion fatta per il tavolo del personale non docente addetto al piano.

Chiusura dei tratti di corridoio a servizio delle aule "sede" e dei laboratori con cancellate in ferro. Ante delle finestre aprenti verso l'interno, porte di alcune aule aprenti sul corridoio. Nella "succursale" sono state adottate in corrispondenza delle scale laterali porte tagliafuoco REI 120 dotate di dispositivo di apertura antipanico.

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifica che le porte delle aule aprenti sul corridoio abbiano un affollamento superiore a 25 persone;

Indicazione della zona di rispetto delle finestre e delle porte mediante segnaletica orizzontale (strisce sul pavimento)

Sostituzione dei vetri esistenti con vetri infrangibili o applicazione di pellicola adesiva che assolva alla funzione. Installazione dei blocchi nella posizione di aperto/chiuso delle ante aprenti sul corridoio, ed installazione di evidenziatore sul vetro. Interdizione della possibilità di apertura per le ante aprenti sulla zona di influenza delle scale per le ante delle finestre "sede".

Sostituzione dei vetri esistenti con vetri infrangibili o applicazione di pellicola adesiva che assolva alla funzione va estesa a tutte le vetrine esistenti nei corridoi e negli ambienti con armadiature aventi ante a vetri.

Localizzazione del Rischio Aula magna

Esposti al Rischio Personale addetto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Dimensioni : Altezza: 3.00 m < 4,20 m Lunghezza :18,5 m Larghezza:10,75 m

Capienza max per indice di affollamento = 0,6 mq/persona : 203 persone

Pavimenti : privi di avvallamenti e sconnessioni

Arredamento costituito da poltroncine incolonnate su due file, realizzate con materiale privo di certificazione antincendio, in modo da ricavare tre vie di circolazione in senso longitudinale.

Porte di uscita : n. 2 disposte sulla stessa parete e distanti fra loro meno di 10 m, n° 1 disposta su una parete distante più di 10 m dalle precedenti.

Illuminazione naturale per mezzo di aperture esterne in numero sufficiente

Illuminazione artificiale con punti luce a soffitto e comando con quadro elettrico sito in prossimità della porta di accesso. Tutte le aperture sono schermate per regolare l'illuminazione e l'insolazione. Tendaggio ignifugo.

Le porte dotate di maniglione antipánico sono in numero sufficiente per l'affollamento max e disposte in modo adatto ad un rapido esodo; le vie di circolazione sono sufficienti alle necessità .

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	beta = media	B = rischio medio	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Presenza di n° 2 estintori a parete

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Acquisizione della documentazione antincendio relativa ai materiali (poltroncine e tendaggio)

Localizzazione del Rischio Centro servizi - Auditorium

Esposti al Rischio Personale addetto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Dimensioni :Altezza 3 m < 4,2 m Lunghezza: 13,4 m Larghezza : 8m

Arredamento costituito da poltroncine realizzato con materiale privo di certificazione antincendio. La disposizione consente sufficiente circolazione. Tendaggi di protezione delle aperture per consentire l'oscuramento.

Porte di uscita: n 2 disposte sulla stessa parete e distanti fra loro meno di 10 m.

Illuminazione naturale per mezzo di aperture esterne in numero sufficiente.

Illuminazione artificiale con punti luce a soffitto e comando con quadro elettrico sito in prossimità della porta di accesso. Tutte le aperture sono schermate per regolare l'illuminazione e l'insolazione. Tendaggio con materiale privo di certificazione antincendio.

Le porte dotate di maniglione antipanico sono in numero sufficiente per l'affollamento max e disposte in modo adatto ad un rapido esodo;le vie di circolazione sono sufficienti alle necessità..

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	media	b = rischio medio	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Acquisizione della documentazione antincendio relativa ai materiali (poltroncine e tendaggio)

Localizzazione del Rischio Biblioteca

Esposti al Rischio Personale addetto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Dimensioni :Altezza 3m < a,2 m Lunghezza :14,6 m Lunghezza: 6 m
 Arredamento costituito da tavoli per la lettura ed armadi con scaffali per la conservazione dei libri; la disposizione consente sufficiente circolazione

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Utilizzazione di armadi metallici con ante a vetri,
 Illuminazione naturale sufficiente

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Determinazione del carico di incendio

Fissaggio degli armadietti e librerie alle pareti

Sostituzione dei vetri esistenti con vetri infrangibili o applicazione di pellicola adesiva che assolve alla funzione.

Localizzazione del Rischio Ufficio stampa**Esposti al Rischio** Personale addetto

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Disposizione delle apparecchiature in modo da non ostacolare un rapido esodo
Illuminazione naturale sufficiente
Aerazione sufficiente

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Misurazione strumentale del livello sonoro durante la lavorazione delle macchine

Localizzazione del Rischio Scale

Esposti al Rischio Personale addetto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	beta = media	B = rischio medio	1

L'edificio "sede" è servito da due corpi scale aventi dimensioni:

I ballatoi sono collegati fra di loro; ogni rampa è costituita da n gradini con alzata e pedata di adeguate dimensioni e parapetto laterale dotato di corrimano.

Nell'edificio "succursale" le scale ubicate all'estremità dell'edificio sono di dimensioni più ridotte rispetto a quelle centrali.

1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Distribuzione dei carichi di affollamento durante le fasi di esodo.

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Adozione di misure atte alla canalizzazione dei flussi di persone anche mediante l'interdizione del collegamento temporanea fra i corpi scala.

Localizzazione del Rischio Uffici

Esposti al Rischio Personale addetto

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Gli ambienti dove si svolge l'attività lavorativa sono idonei per dimensioni ed altezza e spazi di lavoro. Disposizione dell'arredo tale da consentire una comoda circolazione delle persone. Illuminazione naturale di tipo diretto con aperture sulle pareti esterne, illuminazione artificiale con punti luce fissi a soffitto e mobili sui tavoli di lavoro. Tinteggiatura delle pareti in colore chiaro, pavimenti privi di avvallamenti e sconnessioni.

Gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C= rischio scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Schermatura delle aperture per la protezione dall'insolazione

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

<misure ed interventi>

Nomina annuale di n° 4 dipendenti per l'assistenza alla movimentazione veloce ,tramite sedia-barella, per il personale con handicap dell'ufficio allievi.

Locali e Posti di Lavoro - Carenze Strutturali

Scheda n. 1 h

Localizzazione del Rischio Androne

Esposti al Rischio Personale addetto , personale interno e visitatori in transito

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Gli ambienti sono idonei per dimensione ed altezza , esenti da barriere architettoniche , la circolazione dei mezzi e delle persone è sufficiente , le uscite dotate di cancellate in ferro e vetri apribili verso l'esterno e dotate di maniglioni anti- panico sono sufficienti come vie di esodo. In esso si apre l'accesso all'alloggio del custode.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Installazione di bande anti -sdruciolevoli sui gradini delle rampe di scala di accesso all'edificio "succursale"

Separazione del collegamento con l'alloggio custode mediante porta REI 120;

Verifica che l'alloggio custode sia dotato di altro accesso indipendente da quello dell'attività scolastica ed eventuale realizzazione dello stesso.

Localizzazione del Rischio Aule normali
 Esposti al Rischio Studenti e docenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Non tutte le aule hanno una dimensione adeguata al numero degli studenti (1,96 mq/alunno) equiparati a lavoratori. (In allegato il piano di occupazione aule con evidenziate le classi con un affollamento superiore a quello prefissato come regolare).

Le aule sono ubicate anche in piani superiori al secondo, ma tale anomalia dipende dalle caratteristiche dell'edificio utilizzato come scuola e non può essere modificato

Pavimenti : in buono stato ,privi di avvallamenti e sconessioni.

Movimentazione: la disposizione dei banchi è tale da consentire il rapido esodo dall'aula; salvo qualche eccezione i banchi sono per due persone ordinati in modo da costituire file parallele alla parete in cui è ubicata la porta di ingresso.

Lavagna: in ardesia, fissata alla parete di fronte ai banchi in modo da essere visibile anche dai posti più distanti ,e non vi siano riflessi di luce; distanza dai banchi della prima fila tale da evitare che la polvere di gesso possa ricadere sugli stessi. In molte classi la lavagna è di tipo plastificato con uso del pennarello.

Aperture esterne: dimensioni tali da fornire un adeguato illuminamento, infissi in alluminio anodizzato con la parte superiore a vasistas e la parte inferiore con telai a vetri non infrangibili ed ante incernierate in modo da consentirne la rotazione verso l'interno; le stesse sono prive di dispositivo di blocco nella posizione aperta/chiusa.

Tinteggiatura: in colore chiaro

Illuminazione artificiale: con punti luce al neon fissati a soffitto in numero adeguato.

Arredamento: dotato di spigoli vivi e privo della certificazione antincendio.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	2

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Piano di occupazione delle aule nel quale, per quanto possibile, sia rispettato il parametro 1,96 mq/al.

Nelle aule con più di 26 allievi siano montate le porte con ante fornite di maniglie antipanico.

Nomina addetto alla vigilanza per verifica dell'integrità dei vetri, dei serramenti, della stabilità della lavagna, della funzionalità dei radiatori dell'impianto di riscaldamento e dell'efficienza dei punti luce

Utilizzo di aule e laboratori ,a piano rialzato con scivolo ,per i due allievi della classi 4E 4F.

Nomina di due allievi per classe per la loro assistenza in caso di calamità.

Locali e Posti di Lavoro - Carenze Strutturali

Scheda n. 1 1

Localizzazione del Rischio Aule Speciali - Laboratori
Esposti al Rischio Studenti e personale addetto

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

dimensioni degli ambienti (superficie, altezza, spazi di lavoro); piano dei locali; pavimenti; circolazione dei mezzi; scaffali, solai e soppalchi; vie di percorrenza e di esodo; illuminazione sussidiaria; uscite; uscite di emergenza.

Dimensione dei locali: adeguata

Pavimenti: privi di avvallamenti e sconessioni

Ubicazione: n.5 laboratori sono ricavati in locali siti al piano scantinato

Movimentazione: la disposizione dell'arredo consente agli occupanti un rapido esodo privo di ostacoli.

Illuminazione naturale: inadeguata per i laboratori siti al piano scantinato

Illuminazione artificiale: con numero sufficiente di punti luce (lampade al neon)

Tinteggiatura: colore chiaro

I locali siti al piano scantinato non sono serviti da ascensore.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
b = grave	gamma = bassa	C = rischio scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Trasferimento dei laboratori siti al piano scantinato in locali fuori terra
(Utilizzazione dei locali come deposito o archivio)

Localizzazione del Rischio Aule normali
Esposti al Rischio: **Studenti e docenti**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

aerazione; microclima (temperatura e umidità).

Aerazione: aperture adeguate per consentire il ricambio d'aria necessario

Microclima: Aule lato mare dei piani inferiori del plesso succursale con riscaldamento insufficiente quando la temperatura esterna scende al di sotto dei valori medi del periodo invernale; aule lato monte del plesso succursale lato Messina e del plesso sede, soggette ad insolazione eccessiva.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
lieve	media	scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Impianto di riscaldamento a termosifone con elementi radianti in ogni aula,
le aperture di alcune classi sono dotate di schermatura costituite da serrande veneziane

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifica della funzionalità degli elementi radianti (annuale) , integrazione dell'impianto con l'inserimento di radiatori elettrici laddove dietro segnalazione e successiva misurazione della temperatura venga rilevata la carenza dell'impianto.

Estensione della schermatura a tutte le aperture esterne dei plessi sopraccitati orientate verso monte costituite da materiale in classe 0 di resistenza al fuoco;

Verifica della efficienza delle schermature.

**Localizzazione del Rischio
Esposti al Rischio:**

**Laboratori
Studenti e personale addetto**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

aerazione; microclima (temperatura e umidità); illuminazione (naturale e artificiale).

Laboratori siti al piano scantinato presentano una luminosità ed un'aerazione non adeguata, anche dal punto di vista della temperatura ed umidità le condizioni non sono ottimali.

gravità	probabilità	classe di rischio	priorità
grave	media	media	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

<misure ed attrezzature>

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Spostamento dei locali siti al piano scantinato in altra sede

Localizzazione del Rischio: < Istituto per intero >
Esposti al Rischio: Personale tutto

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

caratteristiche delle attività e dell'ambiente di lavoro; possibilità di fuga; impianti elettrici; impianti termici; segnaletica e segnalazioni; uso e deposito di prodotti, sostanze e materiali infiammabili; luoghi a maggior rischio di incendio sono considerati i laboratori di chimica.

L'attività è tale da presentare rischio da incendio prevalentemente nelle aule speciali dove si svolgono attività di laboratorio ed in particolare nei laboratori di chimica.

MANCA il Certificato Prevenzioni Incendi nel plesso della Succursale

Mancano nel plesso B n° 2 scale esterne di sicurezza

Impianto antincendio da rivedere

Trattasi di attività compresa al n.85 dell'elenco soggette ai controlli di prevenzione incendi con periodicità di 6 anni (Art. 4 L. 26.07.65 n.966)

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
molto grave	alta	elevata	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Redazione del piano di emergenza, prove annuali di esodo; informazione degli studenti che utilizzano i laboratori

Impianto di estinzione fisso con idranti da revisionare

Impianto di estinzione con estintori da reintegrare in alcune zone

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Adeguamento della struttura alla normativa vigente in funzione dell'attività svolta e del numero delle persone al fine di ottenere il rilascio del C.P.I.

Per gli edifici in uso alle Istituzioni scolastiche pubbliche agli adempimenti connessi al C.P.I. debbono provvedere le Amministrazioni tenute alla fornitura e manutenzione dei locali

Localizzazione del Rischio: < Istituto per intero >
Esposti al Rischio: Personale tutto e studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

quadri elettrici; locali e condizione a maggior rischio di folgorazione (cabina di trasformazione, luoghi umidi, etc.); requisiti tecnico progettuali di apparecchi elettrici (gruppi elettrogeni, gruppi di continuità, apparecchi portatili e mobili, etc.); idoneità d'uso e formazione.

L'impianto elettrico è stato realizzato di recente a norma della legislazione vigente

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	lieve	media	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Informazione sui pericoli dell'elettricità

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifiche dell'integrità dei frutti di comando dei punti luce (in particolare nelle aule e nei servizi igienici)

Verifica della funzionalità degli interruttori differenziali(semestrale).

Verifica dell'efficienza dell'impianto di messa a terra e di protezione(biennale).

Verifica della regolarità della documentazione

Impianti Termici Scheda n. 5

Tipologia di Impianto: **A termosifone con caldaia centralizzata e radiatori**

Esposti al Rischio: **<esposti al rischio>**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

requisiti generali e posizionamento (aerazione, dimensione dei locali); requisiti tecnico/progettuali (idoneità termica ed elettrica); gestione e manutenzione

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	media	media B	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Impianto conforme alla normativa vigente. Personale addetto alla conduzione dotato di patentino
Responsabile della manutenzione

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifica annuale della funzionalità dell'impianto e della caldaia da eseguire prima dell'accensione invernale. Individuazione dell'addetto alla gestione dell'emergenza (disattivazione)

Tipologia di Impianto: ascensori (n. 3 cat. A)

Ubicazione N. 2 a servizio edificio sede (di cui n. 1 per disabili)
N. 1 a servizio “succursale” (per disabili)

Esposti al Rischio: personale interno

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

carenze tecniche; carenze organizzative; cadute e urti; segnaletica e segnalazioni; carenza formazione; transito su luoghi di passaggio.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	media	elevato	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Verifica periodica della funzionalità affidata ad impresa esterna, specializzata.
Interdizione dell'uso agli studenti tranne eccezioni
Responsabile della manutenzione

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Indicazione dell'impresa addetta alla manutenzione Assunzione della documentazione (copia dei libretti di manutenzione) .Installazione di dispositivo di richiamo automatico al piano in caso di blocco. Installazione di luce di emergenza,e di aerazione in caso di blocco.
Verifica dell'efficienza degli impianti di allarme .

Ubicazione: **edifici costituenti l'Istituto**
Esposti al Rischio: **lavoratori presenti**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

carenze tecniche;

L'impianto è obbligatorio a norma dell'art. 38 del D.P.R. 554/55 essendo l'attività soggetta a norma dell'art. 36 dello stesso decreto

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
	bassa	media	1

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza:

- cointeressare il condominio delle abitazioni sovrastanti il plesso adibito a sede;
- non occorre impianto contro le scariche atmosferiche (vedi certificazione) nel plesso adibito a Biennio

Ubicazione: **Istituto**
Esposti al Rischio: **lavoratori**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

carenze tecniche;

Produzione di rifiuti speciali nei laboratori di chimica e TDP ed in sala stampa

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
media	bassa	media	1

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Ritiro dei rifiuti da parte di ditta specializzata, raccolta dei rifiuti liquidi in appositi contenitori

Tipologia di Macchine: **trapani verticali**
Ubicazione **laboratori**
Esposti al Rischio: **studenti e personale addetto**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

incendio; pericoli di natura meccanica (protezioni degli organi); equipaggiamento elettrico; alte temperature; requisiti generali e posizionamento; organizzazione del lavoro; istruzioni d'uso e di manutenzione; fattori ergonomici; agenti fisici; materiali e sostanze; rumore e/o vibrazioni; emissioni di polveri, fumi, gas, vapori; illuminazione non sufficiente.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	alta	elevato	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Modalità d'uso corrette e cautela particolare durante l'uso

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Segnaletica sulle modalità d'uso corrette e sui pericoli .

Integrazione dei dispositivi di sicurezza laddove possibile o messa fuori servizio e sostituzione con altro macchinario a norma

Informazione e formazione dei lavoratori

Tipologia di Macchine: **taglierina**
Ubicazione: **laboratori ed ufficio stampa**
Esposti al Rischio: **operatori**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

incendio; pericoli di natura meccanica (protezioni degli organi); equipaggiamento elettrico; alte temperature; requisiti generali e posizionamento; organizzazione del lavoro; istruzioni d'uso e di manutenzione; fattori ergonomici; agenti fisici; materiali e sostanze; rumore e/o vibrazioni; emissioni di polveri, fumi, gas, vapori; illuminazione non sufficiente.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave>	medio	media	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Modalità d'uso corrette

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Segnaletica sulle modalità d'uso e sui pericoli connessi. Installazione di protezione salva dita.
Informazione e formazione dei lavoratori

Tipologia di Macchina: **fotocopiatrici**

Ubicazione: **ufficio stampa e vice-presidenza**

Esposti al Rischio: **operatori**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

requisiti generali e posizionamento; zone pericolose raggiungibili; proiezione di materiali o di parti; ripari e/o dispositivi di sicurezza; dispositivi di emergenza; mezzi per l'isolamento completo dalle fonti di energia; sistemi di comando protetti; equipaggiamento elettrico; equipaggiamento pneumatico; equipaggiamento idraulico; ripari e/o dispositivi di protezione; pericolo di incendio e/o esplosione; rumore e/o vibrazioni; illuminazione non idonea; manutenzione; posizione operative non corrette; agenti fisici; materiali e sostanze; rumore e/o vibrazioni; emissioni di polveri, fumi, gas, vapori; organizzazione del lavoro; istruzioni d'uso e di manutenzione; fattori ergonomici.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
lieve	scarso	scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Aerazione naturale degli ambienti

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Rispetto delle modalità d'uso fornite dal costruttore e regolare manutenzione (ditta specializzata) Segnaletica informativa delle modalità d'uso e dei pericoli (elettrico, ecc.).
Informazione e formazione dei lavoratori

Tipologia di Impianto: **idranti ed estintori**

Ubicazione: **edificio sede ed edificio succursale**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

idoneità di sistemi antincendio, requisiti generali e posizionamento; requisiti tecnico/progettuali

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Idranti ed estintori dislocati in ogni corridoio

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifica periodica della carica degli estintori, del posizionamento degli stessi e la segnaletica indicativa Verifica annuale della funzionalità e della pressione (mediante ditta specializzata)

Localizzazione del Rischio: Istituto
Esposti al Rischio: studenti e personale

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

strutture e macchinari, organizzazione del lavoro; carenza di informazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	elevata	elevato	3

Misure utilizzate

Verifica della staticità dei carichi ,degli infissi, delle vetrate;

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Eliminazioni delle superfici sdruciolevoli, disattivazione dei macchinari non in regola con le norme.

Localizzazione del Rischio: <aule>

Esposti al Rischio: <studenti e docenti>

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

inalazione; aspirazione idonea; organizzazione del lavoro; carenza di informazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
lieve	bassa	scarso	3

uso di gesso per scrittura alla lavagna e relativa cancellatura

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Opportuno distanziamento dei banchi della prima fila, lavaggio delle mani dopo il contatto

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Adozione di lavagne che non prevedano l'uso di gesso

Localizzazione del Rischio: **Istituto**
Esposti al Rischio: **Personale e studenti**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

inalazione; aspirazione idonea; organizzazione del lavoro; carenza di informazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave	media	media	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Pubblicizzazione della legge che vieta il fumo nei locali pubblici
 Segnaletica di divieto
 Nomina di responsabile addetto alla verifica del rispetto della legge
 Creazione di locali per fumatori

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Campagna di sensibilizzazione per il rispetto della normativa

Localizzazione del Rischio: **Laboratorio di Chimica e T.D.P.**
Esposti al Rischio: **Studenti e personale addetto**

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

incendio; stoccaggio di materiali e prodotti (depositi, aerazione, pavimenti); ingestione; contatto; inalazione; quantità di impiego; organizzazione del lavoro; carenza di informazione; etichettature e segnalazioni insufficienti.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave	media	grave	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Impianto elettrico realizzato in conformità alla vigente normativa
 Uso di armadi per il deposito di materiale pericoloso

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verificare la idoneità dell'aerazione, del deposito delle sostanze pericolose e dei quantitativi
 Verifica della periodicità della revisione dei recipienti contenenti gas con volume compreso fra 0,5 e 150
 Verifica biennale del mantenimento dei requisiti di sicurezza dell'impianto elettrico.
 Verifica della adeguatezza della ventilazione 1 .

Per quanto riguarda il bancone per la realizzazione di circuiti stampati valgono le seguenti raccomandazioni di prevenzione:

- **Maschera protettiva** (protezione respiratoria anche se non vi è rischio di vapori, essendo l'utilizzo della soluzione a temperatura ambiente)
- **Guanti protettivi**
- **Occhiali protettivi**
- **Tuta protettiva**

Inoltre l'aerazione della zona è assicurata da un aspiratore a finestra nonché dall'apertura, all'occorrenza, della finestra stessa.

Un'ulteriore raccomandazione riguarda la chiusura in armadio ,con chiave,dei i due prodotti utilizzati (cloruro ferrico contenuto in bidoncino di plastica e la soda caustica in polvere contenuta in un barattolo) come prescritto dalla norma nei laboratori di chimica.

Inoltre la chiusura con chiave del coperchio della macchina contenente cloruro ferrico.

Localizzazione del Rischio: Istituto
Esposti al Rischio: personale addetto alle pulizie

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

incendio; stoccaggio di materiali e prodotti (depositi, aerazione, pavimenti); ingestione; contatto; inalazione; quantità di impiego; organizzazione del lavoro; carenza di informazione; etichettature e segnalazioni insufficienti.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
grave	bassa	scarso	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Impiego di prodotti in commercio e utilizzazione secondo il normale uso

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Formazione ed informazione dei lavoratori

Localizzazione del Rischio: Aule prospicienti sulle vie
Esposti al Rischio: studenti

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

livello di esposizione; grado di protezione; carenze tecnico/progettuali; organizzazione del lavoro; carenza di informazione.

Fonti di rumore esterne all'Istituto:

Rumore dovuto al transito veicolare non scorrevole durante le ore di lezione (ore 8.00- 8.30 e 13.00-13,30) per ingresso nell'adiacente Istituto scolastico

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
lieve	bassa	scarso	3

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Chiusura temporanea infissi esterni

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Installazione di infissi esterni con vetri camera

Localizzazione del Rischio: aule
Tipologia di Agenti germi patogeni
Esposti al Rischio: studenti e personale insegnante

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

livello di esposizione; grado di protezione; carenze tecnico/progettuali; organizzazione del lavoro; carenza di informazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
lieve	media	scarso	3

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Richiesta di certificazione medica dopo un periodo di assenza superiore a 5 gg consecutivi

Ricambi di aria ogni cambio di lezione

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Disinfezione annuale dei locali (Ufficio d'Igiene).

Disinfestazione annuale del piano scantinato (Impresa specializzata).

Localizzazione del Rischio: istituto
Esposti al Rischio: personale non docente

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

Peso; forma e dimensioni; sforzo fisico; modalità operative; ambiente di lavoro, esigenze dell'attività; fattori individuali; informazione e formazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave	scarsa	scarso	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Rispetto delle procedure corrette

Per carichi superiori ai 30 Kg utilizzazione di carrello trasportatore a trazione manuale

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Formazione ed informazione dei lavoratori

Localizzazione del Rischio: spazi esterni comuni e corridoi , percorsi dall'ingresso fino ai posteggi ciclomotori
Esposti al Rischio: personale

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

Dimensioni degli spazi; modalità operative; esigenze dell'attività; fattori individuali; informazione e formazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave>	media	media	1

La movimentazione pedonale e veicolare interessa gli spazi esterni nelle ore di entrata ,uscita , per il raggiungimento delle aule speciali, e per l'intervallo. Nelle fasi di entrata l'accesso è scaglionato, mentre nell'intervallo è solamente veicolare ma coinvolge tutti gli studenti. All'uscita è contemporaneo per tutto il personale ed è anche veicolare.

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Rampe di accesso per disabili per l'accesso alla "succursale". Cannello di interdizione della confluenza di flussi pedonali provenienti dalla sede e dalla succursale

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Installazione di bande antisdrucciolevoli sulle pedate dei gradini delle rampe di scale esterne
 Canalizzazione dei flussi di uscita della succursale verso le vie di esodo individuate dal piano di evacuazione.

Separazione dei flussi pedonali e veicolari per il raggiungimento del posteggio ciclomotori realizzato nella parte antistante la "sede"

Protezione dalla caduta dei gravi dall'alto (vetri o altro) nel passaggio adiacente l'edificio "sede" (ampliamento della protezione esistente)

Localizzazione del Rischio: spazi esterni comuni e corridoi , percorsi dall'ingresso fino ai posteggi ciclomotori
Esposti al Rischio: personale

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

Dimensioni degli spazi; modalità operative; esigenze dell'attività; fattori individuali; informazione e formazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<grave>	media	media	1

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Accessi dotati di cancelli normalmente chiusi , guardiola portineria nell'accesso da Passaggio dei picciotti, portineria costantemente presidiata negli androni di accesso.
Uso di tesserino di riconoscimento (personale non docente e docente)
Impianto televisivo a circuito chiuso per controllo dei posteggi con monitor in posti presidiati

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Estensione dell'uso del tesserino di riconoscimento anche al personale docente ed agli studenti.
Evidenziazione delle presenze estranee mediante rilascio di apposito pass e depliant informativo delle procedure di emergenza dopo identificazione (rilascio di tessera di identità)

Localizzazione del Rischio: Uffici e laboratori
Esposti al Rischio: operatori

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

schermo; tastiera; piano di lavoro; sedile di lavoro; ambiente di lavoro; formazione e informazione; interfaccia elaboratore uomo.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<gravità>	<probabilità>	<classe>	<priorità>

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Rispetto dei principi di ergonomia e delle norme tecniche

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Verifica strumentale dell'illuminazione del posto di lavoro; schermi protettivi ; formazione ed informazione dei lavoratori

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

formazione; documentazione di riferimento; procedure; condizioni e vetustà di macchine e impianti.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<gravità>	<probabilità>	<classe>	<priorità>

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Nomina di personale addetto al controllo dell'esecuzione delle verifiche

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Estensione delle verifiche anche ai macchinari ed ai sistemi di sicurezza dell'Istituto.
Realizzazione di libretto delle manutenzioni eseguite e da eseguire.

Esposti al Rischio: Personale interno e pubblico presente

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

manutenzione degli impianti e delle attrezzature di sicurezza; procedure; organizzazione; grado di addestramento; informazione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<gravità>	<probabilità>	A	2

Misure ed attrezzature di protezione utilizzate

Pubblicizzazione del piano di evacuazione con planimetrie esposte in ogni piano e segnaletica indicativa delle vie di uscita.

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Completamento delle procedure di emergenza (pronto soccorso, lotta antincendio)
 Individuazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza. Formazione ed informazione del personale tutto.

Esposti al Rischio: Personale interno

Le fonti di pericolo che sono state prese in considerazione per la quantificazione del rischio sono:

grado di addestramento; grado di coinvolgimento dei lavoratori; procedure interne; politica aziendale della sicurezza; efficienza del Servizio di Prevenzione e Protezione.

gravità	probabilità di accadimento	classe di rischio	priorità
<gravità>	<probabilità>	A	3

Misure utilizzate

Publicizzazione del piano di evacuazione adottato in Istituto mediante e visione di video (sett.-ott.)
 Per il personale trasferito per la prima volta in Istituto e gli studenti delle prime classi.
 N. 2 prove di evacuazione annuali
 Informazione degli studenti sui pericoli esistenti nei vari laboratori ed in palestra (a cura dei docenti)

Misure ed interventi possibili per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Estensione della formazione a tutto il personale ed in particolare agli studenti secondo il seguente programma: seconde (norme di comportamento in luoghi affollati); terze (rischi nei laboratori e nelle attività fisiche); quarte (sicurezza nell'Istituto) ; quinte (sicurezza nel mondo del lavoro, L.547/55 e L. 626/94, D. Lgs. N 81/ 2008) ; personale (rischi specifici)

7 *Programma definitivo delle misure*

Il programma di attuazione delle misure di sicurezza individuate sarà reso operativo dal Servizio di Prevenzione e Protezione composto da:

- responsabile
- personale interno: <personale interno>
- personale esterno: <personale esterno>

Vengono previste scadenze programmate sia per il controllo delle misure attuate, allo scopo di verificarne lo stato di efficienza e di funzionalità, sia per il riesame periodico della valutazione dei rischi.

La suddetta programmazione sarà impostata secondo le seguenti modalità:

- adempimenti a carico dell'Istituto
- adempimenti a carico di altri (Provincia,Proprietario)
- ripetizione delle valutazioni dei rischi soggetti a verifiche periodiche obbligatorie nei casi previsti da normative specifiche
- biennale
- <modalità>

L'attività di informazione e formazione pianificata per i vari rischi sarà svolta:

- in proprio
- con la collaborazione di professionalità esterne
- <altro>

La pianificazione degli interventi è riassunta nella tabella seguente

NOTA BENE:

la presenza al 3° piano del biennio di classi dell' Istituto "D.Dolci" non comporta rischi diversi da quelli rilevati per le classi del ITIS "A.Volta".

7.1 Tabella di pianificazione delle misure da attuare

Rischio	Rif. Scheda	Classe	Priorità	Misure d'attuare	Periodo d'attuazione
Agenti chimici	13 a	A	1	Verifiche necessarie	Subito
Ascensori	6	A	1	Dispos. Richiamo al piano	subito
Macch. E Attrezz.	7 a	A	1	Dispos. Di sicurezza	Subito
Incendio	3	A	1	C. P. I.	Subito
Manutenzione	20	A	2	Verifiche e libretto man.	Urgente
Proc d'emergenza	21	A	2	Nomina addetti	Urgente
Rischi meccanici	10	A	3	Superfici antisdruciol	Sei mesi
Informaz. e formaz.	22	A	3	Corsi specifici	Sei mesi
Movim. Ped./veic.	17	B	1	Separazione flussi	Un anno
Videoterminali	19	B	1	Schermi protettivi	Un anno
Fumo	12	B	1	Campagna sensibilizz.	Un anno
Rischi strutt.	1 a - m	B	1	Interventi necessari	Un anno

8 - Allegati

-PIANO DI EVACUAZIONE

-PROCEDURE DURANTE L'EMERGENZA

--ESODO DALL'ISTITUTO

--LOTTA ANTINCENDIO

--PRONTO SOCCORSO

- ADDETTI ALLA SICUREZZA DURANTE L'EMERGENZA

- ADDETTI ALLA VIGILANZA

- DOCUMENTAZIONE

TABELLA RIASSUNTIVA ESPOSTI AL RISCHIO

Il seguente elenco del personale, valido alla data del documento, sarà periodicamente aggiornato dall'Istituto

E' stata anche effettuata la valutazione della necessità di controlli sanitari per il personale dipendente verificando se esistono addetti a:

- uso di sostanze o a lavorazioni indicate nel DPR 303/56.

In particolare si sono considerati soggetti anche i lavoratori addetti a tali lavorazioni o all'uso delle sostanze occasionalmente.

Inoltre si è verificata la necessità di visite mediche preventive e periodiche anche per i lavoratori esposti ai seguenti rischi:

- rumore (livelli di esposizione $L_{ep,d/w}$ superiori agli 85 dB(A) - D.Lgs. 277/91);
- piombo (D.Lgs. 277/91);
- amianto (D.Lgs. 277/91);
- movimentazione manuale dei carichi (D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96);
- uso dei videoterminali (D.Lgs. 626/94 modificato dal D. Lgs. 242/96 e D.Lgs. 81/2008 e successivo).

La dotazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) riassunta nella tabella che segue, è illustrata anche singole schede di valutazione del rischio.

Per maggiore chiarezza viene di seguito proposta una tabella riassuntiva.

ANALISI STATISTICA DEGLI INFORTUNI

Scopo della presente analisi è quello di definire i parametri che caratterizzano il fenomeno infortunistico e la misura dell'esposizione a rischio per identificare alcuni indici significativi (Indice di Frequenza Fz ed Indice di Gravità Gr) che consentono la misura del fenomeno e la comparazione dei dati a livello settoriale e temporale (per gli ultimi 5 anni).

La seguente scheda raccoglie i dati necessari all'analisi statistica degli infortuni.

Tabella raccolta dati da registro infortuni										
Parametro	Anno									
	1990		1991		1992		1993		1994	
	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.
L										
d										
f										
Kt										
<p>L = numero di ore all'anno lavorate da dipendenti per i quali ricorre obbligo di assicurazione INAIL d = numero infortuni denunciati obbligatoriamente all'INAIL (inabilità maggiore di 3 giorni) f = numero infortuni denunciati all'INAIL con inabilità lavorativa da 1 a 3 giorni, escluso quello dell'infortunio K t = numero di giornate di inabilità temporanea relative agli infortuni denunciati all'INAIL tot. = totale (operai e impiegati) op. = solo operai</p>										

Sulla base dei dati raccolti alla scheda precedente si ottengono i seguenti risultati:

Tabella dei risultati										
Indice statistico	Anno									
	1990		1991		1992		1993		1994	
	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.	tot.	op.
Fz (frequenza) ¹										
Gt (gravità) ²										
tot. = totale (operai e impiegati) op. = solo operai										

¹ $Fz = (d - f)/L \times 10^6$

² $Gt = Kt/L \times 10^3$

P R O C E D U R A D I S I C U R E Z Z A

MODALITA' PER L'EVACUAZIONE DALL'ISTITUTO

All'emanazione dell'ordine di evacuazione (**messaggio sonoro e contestuale suono della campana con n.8 squilli prolungati intervallati brevemente**), tutte le persone presenti in Istituto debbono abbandonare l'edificio mantenendo per quanto possibile la calma.

Procedura:

- lasciare sul posto gli oggetti ingombranti per non attardarsi;
- procedere ordinatamente in fila dietro la persona preventivamente designata come aprifila;
- il serrafila (docente dell'ora) deve seguire gli studenti con il registro di classe che servirà per chiamare l'appello dopo avere raggiunto il luogo sicuro previsto dal piano di evacuazione;
- prima di impegnare il corridoio, l'aprifila deve accertarsi che il passaggio della propria classe non interrompa una fila già in marcia;
- **seguire l'indicazione direzionale della freccia colorata** presente sulla parete del corridoio, in corrispondenza della porta dell'aula o del laboratorio: così facendo ci si ritroverà sulla scala d'uscita più vicina e, all'uscita dall'edificio, nel luogo sicuro assegnato;
- le persone a mobilità limitata devono procedere con il proprio accompagnatore, preventivamente designato, in coda;
- tutte le vie di esodo possono essere percorse al massimo da due file contemporaneamente;
- i docenti dell'ora provvederanno a compilare il questionario presente nel registro di classe e a farlo pervenire al più presto in Vice Presidenza Alunni della Succursale.

Alla diffusione del segnale di allarme, il personale addetto alla vigilanza deve disporsi nei siti ove i flussi di esodo possano non seguire il percorso corretto (ballatoi delle scale, confluenza di corridoi) e provvedere alla chiusura a chiave delle aule.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione verificheranno il rispetto della procedura di evacuazione da parte di tutti i lavoratori.

Palermo, settembre 2013

LA COMMISSIONE SICUREZZA

2.4 Formalizzazione

Il presente documento è redatto in carta libera per gli usi consentiti dalla legge.

Per l'Istituto

Margherita Santoro

Per collaborazione e presa visione:

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

P.A. L.G.

Per avvenuta consultazione e presa visione:

I Rappresentanti dei lavoratori

Giorgio Beccaro
[Signature]

La sottoscrizione del presente elaborato certifica la partecipazione, la consultazione e l'approvazione della relazione nei contenuti, metodi, analisi e risultati.