

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ISTITUTO COMPRENSIVO
“Arturo Toscanini”

via Amburgo,1-3-5-7 - APRILIA

AGGIORNATO – A.S. 2017/2018

RELAZIONE RILEVAZIONE RISCHI

Elenco allegati

1. Elenco dipendenti
2. DVR scuola Media/Primaria/Infanzia via Amburgo
3. DVR scuola Primaria/Infanzia “Elsa Morante” via Monte Grappa
4. DVR scuola Infanzia via Leonardo da Vinci

IL R.S.P.P.

ing. Daniele Saburri

IL R.L.S.

ins. Carla Marcellini

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Enrico Raponi

INDICE

<i>PREMESSA</i>	<i>Pag. 2</i>
1 <i>RELAZIONE</i>	<i>Pag. 5</i>
1.1 <i>Dati identificativi</i>	<i>Pag. 5</i>
1.2 <i>Dati tecnici generali</i>	<i>Pag. 5</i>
1.3 <i>Attività lavorativa</i>	<i>Pag. 7</i>
1.4 <i>Criteri per la valutazione dei rischi</i>	<i>Pag. 8</i>
1.4.1 <i>Individuazione dei rischi – generalità</i>	<i>Pag. 8</i>
1.4.2 <i>Criteri procedurali per la valutazione dei rischi</i>	<i>Pag.10</i>
1.4.3 <i>Analisi delle fonti di pericolo e relativo effetto</i> <i>(alunni, collaboratori scolastici, personale segreteria, insegnanti – per area operativa)</i>	<i>Pag.12</i>
1.4.4 <i>Metodologia di valutazione</i>	<i>Pag.18</i>
2 <i>RISCHI ATTIVITA' SCOLASTICA</i>	<i>Pag.21</i>
2.1 <i>Generalità</i>	<i>Pag.21</i>
2.2 <i>Analisi delle attività lavorative</i>	<i>Pag.21</i>
2.3 <i>Analisi dei rischi specifici delle attività lavorative</i>	<i>Pag.25</i>
2.4 <i>Analisi delle classi di rischio rilevate</i>	<i>Pag.26</i>
2.5 <i>Sorveglianza sanitaria</i>	<i>Pag.27</i>
3 <i>OBBLIGHI</i>	<i>Pag.29</i>
3.1 <i>Datore di lavoro</i>	<i>Pag.29</i>
3.2 <i>Preposti</i>	<i>Pag.30</i>
3.3 <i>Lavoratori</i>	<i>Pag.31</i>
4 <i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</i>	<i>Pag.32</i>
5 <i>FORMAZIONE E INFORMAZIONE</i>	<i>Pag.33</i>
6 <i>CERTIFICATI E DOCUMENTI</i>	<i>Pag.34</i>

PREMESSA

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28. Nell'elaborazione del documento, le principali Norme alle quali è stato fatto riferimento, sono le seguenti:

Per la prevenzione degli infortuni sul lavoro:

- **L. 1 marzo 1968 n. 186** – Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici;
- **D.P.R. n° 459 del 24 luglio 1996** - Regolamento concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine;
- **Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n.37**- Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Igiene del lavoro

- **D.Lgs n.475 del 4 dicembre 1992** – Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- **DECRETO LEGISLATIVO 26 marzo 2001, n. 151** - Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53
- **L. 30 marzo 2001, n. 125** - Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcolcorrelati
- **D.M. N°388 del 15/07/2003** - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 45, comma 3, del decreto legislativo 81/2008.
- Provvedimento 16 marzo 2006** - Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, n. 125. Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131.(Repertorio atti n. 2540).
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Per la prevenzione degli incendi, delle esplosioni e la gestione delle emergenze aziendali:

- **D.P.R. n° 689 del 26 maggio 1959** - Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del comando del corpo dei vigili del fuoco;
- **D.M. (Interni) 16 febbraio 1982** - Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi;
- **D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37** – regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art.20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n.59;
- **D.M. 10/03/1998** – Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- **D.P.R. 23 marzo 1998, n° 126** – Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
- **D.M. 7 gennaio 2005** – omologazione antincendio degli estintori portatili
- **Norma UNI EN 1127-1** – Atmosfere esplosive – Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione (Concetti fondamentali e metodologia)
- **Norma tecnica C.E.I. EN 60079-10 (Norma C.E.I. 31-30)** Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Guida tecnica C.E.I. 31-35 seconda edizione** – Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma C.E.I. EN 60079- 10 (C.E.I. 31-30). Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Norma tecnica CEI EN 50281-3 (Norma C.E.I. 31-52)** – Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polvere combustibile. Parte 3: Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili
- **Commissione delle Comunità Europee COM(2003) 515** definitivo – Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151** "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4- quater, decreto- legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122"

Per la tutela dei minori sul lavoro:

- **Legge n° 977 del 17 ottobre 1967**
- **D.Lgs. n° 345 del 4 agosto 1999**
- **D.Lgs. n° 262 del 18 agosto 2000**

Norme tecniche relative all'edilizia scolastica:

- **D.M. 18 dicembre 1975** – Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica
- **Legge n. 23 del 11 gennaio 1996** – Norme per l'edilizia scolastica

La valutazione del rischio va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale, in relazione allo svolgimento delle attività lavorative.

Ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di protezione e di prevenzione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o della riduzione del rischio. Le operazioni, successive e fra loro conseguenti, si basano sulle definizioni di :

- **PERICOLO O FATTORE POTENZIALE DI RISCHIO:** proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (come materiali, macchine, attrezzature, metodi di lavoro, ecc.) che ha la capacità potenziale di provocare danni;
- **RISCHIO :** probabilità che venga raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione di un determinato fattore, nonché dimensione possibile del danno stesso;
- **VALUTAZIONE DEL RISCHIO:** procedimento di valutazione della possibile entità del danno quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle proprie mansioni, derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

La metodologia d'indagine adottata ha seguito gli schemi individuati nei riferimenti normativi indicati precedentemente.

1 RELAZIONE

1.1 DATI IDENTIFICATIVI

ISTITUTO COMPRENSIVO “ARTURO TOSCANINI” – Via Amburgo,1-3-5-7 - APRILIA (LT)

DATORE DI LAVORO: Dirigente Scolastico Prof. Enrico Raponi

NUMERO TOTALE DIPENDENTI: vedi elenco allegato (all.A)

1.2 DATI TECNICI GENERALI

L'Istituto si compone di diversi plessi posti nel territorio del Comune di Aprilia, e più precisamente:

1. Scuola Media/Primaria/Infanzia Statale “A. Toscanini” via Amburgo 1-3-5-7;
2. Scuola dell'Infanzia e Primaria via Monte Grappa
3. Scuola dell'Infanzia via Leonardo da Vinci;

Ente proprietario di tutti gli edifici: **Amministrazione Comunale di Aprilia.**

In base alla normativa vigente risultano essere a carico del proprietario, tutti gli interventi di tipo strutturale, impiantistico e di manutenzione generale.

Di seguito verranno descritti, secondo l'ordine susseguente, le loro principali caratteristiche tecniche definendo, altresì, gli ambienti in cui viene svolta l'attività didattica e non.

1. SCUOLA MEDIA/PRIMARIA/INFANZIA

La scuola è posta al primo terra/primo di un complesso edilizio scolastico a cui si accede da via Amburgo tramite patio esterno. Il primo piano è raggiungibile sia dall'interno che mediante scala esterna.

Gli ambienti che compongono il plesso sono:

- Aule didattiche;
- Laboratorio di informatica
- Uffici;
- Magazzino – Archivio;
- Servizi igienici;
- Palestra;
- Sala riunioni;
- Disimpegni
- Mensa
- Area cortiva

2. SCUOLA PRIMARIA/INFANZIA via Monte Grappa

Il complesso scolastico è stato realizzato nel 1973 e si compone di quattro palazzine ove si svolgono attività amministrativa (palazzina uffici) e didattica (edifici denominati A, B, C); fanno parte del complesso anche gli edifici che ospitano la mensa e la palestra nonché due edifici che ospitano le centrali termiche funzionanti a gas metano.

Le palazzine si sviluppano su tre piani fuori terra; la struttura è in c.a., la tamponatura esterna e le tramezzature interne in mattoni forati; i locali sono pavimentati con marmettoni, gli infissi interni sono in legno e quelli esterni in ferro o alluminio.

Gli ambienti che compongono il plesso sono:

- Aule didattiche;
- Aula multimediale;
- Aula riunioni;
- Locale mensa;
- Palestra;
- Disimpegni;
- Depositi;
- Servizi igienici;
- Area cortiva

3. SCUOLA dell'INFANZIA via Leonardo da Vinci

L'edificio si sviluppa su di un unico livello a piano terra annesso ad un edificio adibito a civile abitazione.

Gli ambienti che compongono il plesso sono:

- Aule didattiche;
- Deposito;
- Disimpegno;
- Servizi igienici;
- Area cortiva

1.3 ATTIVITA' LAVORATIVA

A livello di struttura organizzativa, il personale dell'istituto è suddiviso, in base alle qualifiche ed alle mansioni, in gruppi omogenei funzionali alle attività da svolgere. Nel dettaglio:

- a) **Capo di Istituto:** coordinamento gerarchico e funzionale del personale docente e non docente; coordinamento didattico; attività relazionali.
- b) **Docenti:** attività didattico-educative; attività relazionali con pubblico utente; attività di assistenza e sorveglianza.
- c) **D.S.G.A.:** coordinamento funzionale del personale; organizzazione dei servizi amministrativi contabili e generali. Le attività vengono svolte anche con l'ausilio di video terminali e personal computer.
- d) **Assistenti amm.vi:** contabilità; amministrazione; comunicazioni telefoniche; produzione fotocopie; invio fax; archiviazione documentazione. Le attività vengono svolte anche con l'ausilio di video terminali e personal computer.
- e) **Personale ausiliario (ATA):** concorso nella sorveglianza degli alunni negli spazi comuni; concorso in accompagnamento degli alunni durante gli spostamenti nella struttura scolastica; custodia e sorveglianza con compiti di portineria degli ingressi, dei laboratori e di quanto connesso con le attività scolastiche; pulizia dei locali scolastici, degli spazi scoperti, degli arredi e relative pertinenze; eventuali compiti di carattere materiale (spostamento suppellettili, ecc.).

Nelle strutture è probabile la presenza occasionale di visitatori e di addetti alle piccole

Di seguito per ogni ambiente è riportata la principale attività svolta.

a) AULA DIDATTICA

Attività di studio, di scrittura manuale e di ascolto.

b) LABORATORI AD ESCLUSIVO USO DEI VIDEOTERMINALI

Attività che richiede l'uso principale dei videoterminali.

A norma dell'art.173 sia gli alunni e sia gli insegnanti non possono essere definiti “lavoratori”. Pertanto, le norme di cui al titolo VII possono non applicarsi.

c) PALESTRA

Attività fisica con l'uso di attrezzature sportive.

d) SALA RIUNIONI

Attività parascolastiche ed extra scolastiche (teatro, riunioni, conferenze, musica, ricreative ecc.)

e) UFFICI

Attività amministrativa con scrittura a mano, a macchina e con VDT.

f) AULA MAGNA

Attività di proiezione di filmati didattici, riunioni personale, rappresentazioni teatrali.

g) MAGAZZINO

Deposito di documenti e di materiale per uso didattico e per i servizi amministrativi.

h) AULA MENSA

Attività: pausa pranzo per ripresa attività extrascolastiche;

i) PIAZZALE ESTERNO

Attività: ginnica, ricreativa e lezione all'aperto

1.4 CRITERI SEGUITI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

1.4.1 Individuazione dei rischi

L'individuazione dei rischi è stata effettuata sulla base di:

- a) Riferimenti alla vigente legislazione in materia di igiene sul lavoro e prevenzione infortuni
- b) Analisi delle documentazioni tecnico-amministrative disponibili
- c) Statistiche di infortuni
- d) Osservazione di luoghi e posti di lavoro
- e) Verifiche impiantistiche
- f) Monitoraggio/rilevazione di agenti
- g) Consultazioni dei lavoratori
- h) Analisi dei profili mansione
- i) Consultazione letteratura tecnico-scientifica

Si precisa come i fattori di rischio formalizzati siano in ogni caso relativi a quelli aventi ragionevolmente significative probabilità di accadimento.

I rischi individuati sono stati classificati, in relazione ai contenuti del Decreto, secondo n.3 categorie principali:

1. Rischi per la sicurezza, da considerarsi rilevanti in ordine all'accadimento di infortuni:
 - Luoghi di lavoro
 - Attrezzature di lavoro
 - Elettrici (carenze)
 - Incendio (pericoli)
 - Manipolazione di sostanze pericolose
2. Rischi per la salute, da considerarsi invece rilevanti in ordine alla possibile insorgenza di malattie professionali:
 - Agenti chimici
 - Agenti fisici
 - Agenti biologici

3. Rischi per la sicurezza e la salute

- Organizzazione del lavoro
- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici
- Condizioni di lavoro

A. Rischi per la sicurezza

I Rischi per la Sicurezza, o Rischi di natura infortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subiti dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, eccetera).

Le cause di tali rischi sono da ricercare, almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro, ecc...

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio - meccanico" tra uomo e struttura, macchina, impianto sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

B. Rischi per la salute

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

Le cause di tali rischi sono da ricercare nella insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dall'attività lavorativa esaminata, (es.: adeguatezza dei sistemi di aspirazione e ventilazione, esposizione a sostanze chimiche, esposizione a rumore, ecc.) e dalle modalità operative normalmente adottate.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o di protezione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio – ambientale" tra uomo e ambiente di lavoro.

C. Rischi per la sicurezza e salute (cosiddetti trasversali)

Tali rischi sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra le persone e l'organizzazione del lavoro che sono chiamate a svolgere. Il rapporto in parola è peraltro immerso in un quadro di compatibilità ed interazioni che è di tipo oltre che ergonomico anche psicologico ed organizzativo (es.: lavoro notturno, carichi di lavoro pesanti).

La coerenza di tale quadro, può essere pertanto analizzata anche all'interno di possibili trasversalità tra rischi per la sicurezza e rischi per la salute.

1.4.2 Criteri procedurali per la valutazione del rischio

Prima fase: IDENTIFICAZIONE delle Sorgenti di Rischio

Viene eseguita attraverso una breve descrizione dell'attività scolastica che viene svolta nell'ambiente di lavoro preso in esame e saranno riportate:

- La destinazione dell'ambiente di lavoro (Aule, laboratorio, eccetera) e le finalità dell'attività ivi svolta.
- La presenza di eventuali attrezzature usate.
- Le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro (Superficie, volume, porte, finestre, eccetera).

La descrizione suddetta permetterà di avere una visione d'insieme aggiornata della situazione in essere e, di conseguenza, poter eseguire un esame analitico di eventuali sorgenti di rischio per la sicurezza e la salute del personale.

In tale fase riveste particolare importanza la partecipazione degli addetti ed il loro coinvolgimento nella ricerca di tutte le potenziali sorgenti di rischio.

Al termine della prima fase dovranno quindi emergere quelle sorgenti di rischio che possono provocare, obiettivamente (entità, modalità di funzionamento e d'uso, eccetera) un potenziale rischio di esposizione sia esso di tipo infortunistico che igienico - ambientale.

Seconda fase: INDIVIDUAZIONE dei Rischi di Esposizione

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce un'operazione, generalmente non semplice, che deve portare a definire se la presenza di determinate sorgenti di rischio e/o di pericolo possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

Al riguardo si dovranno esaminare:

- Le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività.
- L'entità dell'esposizione alle sorgenti di rischio e/o di pericolo.
- L'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre attività nello stesso ambiente, eccetera.
- La presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione - protezione, previste per lo svolgimento delle attività di cui sopra.

Si evidenzia la necessità di individuare i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di rischio delle sorgenti (Macchine, impianti, sostanze chimiche, eccetera) quanto i potenziali rischi residui che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni e misure di sicurezza esistenti (Tecniche, procedurali, informative-formative, eccetera) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

In conclusione si deve individuare ogni rischio di esposizione per il quale le modalità operative non ne consentano una gestione "controllata"; ne risulterà l'individuazione dei cosiddetti "rischi residui". E' evidente che esempi inerenti la prevenzione dei rischi per la sicurezza sono connessi alla relativa normativa di sicurezza in materia di strutture scolastiche.

Terza fase: STIMA dei Rischi di Esposizione

La stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo residui ovvero ai rischi che permangono dall'esame delle fasi precedenti può essere eseguita attraverso:

- a. Una verifica del rispetto dell’applicazione delle norme di sicurezza vigenti in materia.
- b. Una verifica dell’accettabilità delle condizioni di lavoro, in relazione ad esame oggettivo dell’entità dei Rischi, della durata delle lavorazioni, delle modalità operative svolte e di tutti i fattori che influenzano le modalità e l’entità dell’esposizione, in analogia con i dati di condizioni di esposizione similari riscontrati.

A quest’ultimo riguardo si potrà operare tenendo conto dei dati desunti da indagini su larga scala, effettuate in realtà similari e di riconosciuta validità scientifica.

Va sottolineato che, laddove esistono situazioni lavorative omogenee sarà possibile definire un elenco orientativo "Unitario" dei fattori di rischio da considerare e, quindi, procedere su tali valutazioni, ai relativi interventi integrati secondo specifiche misure di tutela connesse con le diversificazioni eventualmente riscontrabili caso per caso.

- a. Una verifica delle condizioni di sicurezza ed igiene anche mediante acquisizione di documentazioni e certificazioni esistenti agli atti della Scuola/Istituto.
- b. Una vera e propria misura strumentale dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva ed alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (Esempio: indici di riferimento igienico-ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura è indispensabile nei casi previsti dalle specifiche normative (esempio: rumore, amianto, piombo, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, eccetera).

CATEGORIA DI EFFETTO DEL PERICOLO

L’analisi di pericolo, convenzionalmente suddiviso in quattro categorie, stabilisce la severità relativa di accadimento di un possibile effetto sull’uomo.

Esse vengono descritte in ordine decrescente d’importanza, come segue:

I	Catastrofica	Morte - Invalidità totale
II	Critica	Lesione severa con invalidità parziale
III	Marginale	Lesione
IV	Trascurabile	Lesione leggera

LIVELLO DI CAUSA DEL PERICOLO

Non esistono, in generale, numeri assoluti disponibili per la probabilità di accadimento di un evento negativo, ed in particolare per gli istituti scolastici, dove il numero degli infortuni verificatisi negli anni è del tutto trascurabile.

Pertanto viene utilizzata una probabilità di accadimento di una causa potenziale con una scala a sei livelli.

In ordine decrescente d’importanza, vengono descritti come segue:

A	FREQUENTE	E' già accaduto diverse volte o è possibile che ricorra frequentemente = limite superiore.
B	MODERATO	E' già accaduto o può accadere parecchie volte.
C	OCCASIONALE	E' già accaduto o può accadere qualche volta.
D	REMOTO	Può accadere.
E	INVEROSIMILE	E' inverosimile che accada.
F	IMPOSSIBILE	Praticamente impossibile = limite inferiore

1.4.3 Analisi delle fonti di pericolo e relativo effetto

Alunni

N	PERICOLO	CAUSA	LIVELLO CAUSA	EFFETTO	CATEGORIA
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma	C	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	C	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione Impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	C	Disturbi muscolo scheletrici	IV

8	Punture insetti	Attività all'aperto	D	Schok anafilattico	II
9	Distorsioni, fratture	Attività ginnica non controllata o inadatta	C	Grave infortunio	III
10	Elettrico	Uso improprio delle apparecchiature	D	Grave infortunio	I
11	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Infezioni	III
12	Contatto con sostanze tossiche	Mancanza di DPI	D	Grave infortunio	III
13	Inalazione di sostanze	Mancanza di DPI	D	Disturbi vie respiratorie	III
14	Ustioni	Mancanza DPI	D	Infortunio	III

Collaboratori scolastici

N	PERICOLO	CAUSA	LIVELLO CAUSA	EFFETTO	CATEGORIA
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma	C	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	C	Infortunio	IV

5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione Impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Punture insetti	Attività all'aperto	D	Schok anafilattico	II
8	Movimentazione manuale dei carichi	Mancanza di formazione	C	Disturbi muscolo scheletrici	III
9	Elettrico	Uso improprio delle apparecchiature	D	Grave infortunio	I
10	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Infezioni	III

Personale di segreteria

N	PERICOLO	CAUSA	LIVELLO CAUSA	EFFETTO	CATEGORIA
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma	C	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	C	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione Impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II

6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	C	Disturbi muscolo scheletrici	iV
8	Elettrico	Uso improprio delle apparecchiature	D	Grave infortunio	I
9	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Infezioni	III

Insegnanti

N	PERICOLO	CAUSA	LIVELLO CAUSA	EFFETTO	CATEGORIA
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma	C	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	C	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione Impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	C	Disturbi muscolo scheletrici	IV

8	Punture insetti	Attività all’aperto	D	Schok anafilattico	II
9	Stress	Lavoro continuato	E	Disturbi generici	IV
10	Elettrico	Uso improprio delle apparecchiature	D	Grave infortunio	I
11	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Infezioni	III
12	Contatto con sostanze tossiche	Mancanza di DPI	D	Grave infortunio	III
13	Inalazione di sostanze	Mancanza di DPI	D	Disturbi vie respiratorie	III
14	Ustioni	Distrazioni	D	Infortunio	III

Per area operativa

N	PERICOLO	AREA	LIVELLO CAUSA	EFFETTO	CATEGORIA
1	Urti contro ostacoli fissi	Aule, uffici, laboratori, palestra	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Aule, uffici, laboratori, palestra	C	Infortunio	IV
3	Cadute dall’alto	Scale di accesso ai piani	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Aule, uffici, laboratori, palestra, corridoi	C	Infortunio	IV

ISTITUTO COMPRENSIVO “ARTURO TOSCANINI” - APRILIA

5	Incendio	Centrale termica, ripostigli, uffici, laboratori	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Palestra, aule, attività all'aperto	D	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Posture incongrue	Aule, uffici, laboratori	C	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Punture insetti	Attività all'aperto	D	Schok anafilattico	II
9	Stress	Uffici, aule	E	Disturbi generici	IV
10	Elettrico	Uffici, aule, laboratori	D	Grave infortunio	I
11	Biologico	Servizi igienici, uffici, aule	D	Infezioni	III
12	Contatto con sostanze tossiche	Aule, laboratori	D	Grave infortunio	III
13	Inalazione di sostanze	Aule, laboratori	D	Disturbi vie respiratorie	III
14	Ustioni	Laboratori	D	Infortunio	III
15	Distorsioni, fratture	Palestra	C	Grave infortunio	III
16	Movimentazione dei carichi	Aula, ripostigli, corridoi	C	Disturbi muscolo scheletrici	III

1.4.4 Metodologia di valutazione

La valutazione del rischio non può essere effettuata correttamente senza un’adeguata conoscenza delle problematiche infortunistiche inerenti all’attività trattata e dei dati statistici in base ai quali sia possibile stimare il numero degli infortuni che potrebbero verificarsi in presenza della fonte di pericolo (probabilità) e l’insieme dei danni possibili riscontrabili nelle persone esposte a seguito dell’infortunio (magnitudo).

Le stime, quindi, sono semiquantitative, fondate cioè sulla specifica conoscenza degli infortuni verificatisi nel passato, sulla conoscenza della reale situazione specifica e sulla sensibilità e professionalità dell’analista.

La compilazione dei questionari, oltre che considerare la presenza del rischio nella documentazione finale, aiuta nella conoscenza dei rischi e pericoli nascosti.

Ciò premesso, **per la valutazione è stato eseguito un metodo a matrice** consigliato anche dall’INAIL.

Lo schema di riferimento è appresso indicato:

PROBABILITA'						
Alta	4	8	12	16	20	
Media	3	6	9	12	15	
Bassa	2	4	6	8	10	
Molto bassa	1	2	3	4	5	
	Lieve	Limitata	Media	Grave	Gravissima	MAGNITUDO

Stima della probabilità di accadimento

MOLTO BASSA: l'evento dannoso è improbabile. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più eventi sfavorevoli indipendenti e poco probabili.

BASSA: l'evento dannoso è poco probabile ma possibile. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più eventi sfavorevoli non necessariamente indipendenti e di probabilità non del tutto trascurabile.

MEDIA: l'evento dannoso è probabile. La sua manifestazione è legata al verificarsi di un evento sfavorevole probabile, ad esempio condizioni anomale di funzionamento delle macchine o degli impianti, non corretto svolgimento delle procedure di lavoro, mancato utilizzo dei mezzi di prevenzione e protezione.

ALTA: l'evento dannoso è molto probabile. La sua manifestazione è legata al verificarsi di un evento sfavorevole tipico del processo produttivo e della organizzazione del lavoro. Si è già verificato diverse volte.

Stima della magnitudo

LIEVE: il danno (lesione o patologia) è rapidamente reversibile e di scarsa entità. Non comporta l'abbandono del posto di lavoro.

LIMITATA: il danno (lesione o patologia) comporta una parziale limitazione funzionale reversibile in pochi giorni con completo ripristino della capacità lavorativa.

MEDIA: il danno (lesione o patologia) è di media entità (ad es. fratture o intossicazioni non gravi), comporta una limitazione funzionale temporanea reversibile solo dopo un certo periodo di prognosi.

GRAVE: il danno (lesione o patologia) è irreversibile e comporta una riduzione parziale ma permanente della capacità lavorativa

GRAVISSIMA: il danno (lesione o patologia) è irreversibile e comporta una notevole riduzione della capacità lavorativa o l'inabilità totale o la morte.

Matrice di valutazione del rischio

Dalla combinazione dei due fattori si ricava l'entità del rischio:

IRRILEVANTE: valori compresi tra 1 e 3

BASSO: valori compresi tra 4 e 6

MEDIO: valori compresi tra 7 e 10

ALTO: valori superiori a 11

La matrice di valutazione del rischio visualizza, in modo grafico, i valori di stima. I valori di stima riguardano la fonte di pericolo legata alla postazione presa in esame.

E' opportuno sottolineare che l'obiettivo della matrice è esclusivamente quello di avere uno strumento visivo che consenta di pianificare le priorità di intervento di prevenzione e protezione nell'azienda.

In linea generale, ai fini della rilevazione del rischio si ha che:

La stima della probabilità o possibilità di accadimento sulla base di dati statistici di eventi dannosi è bassa o molto bassa.

La stima della gravità dei danni possibili statisticamente rilevati nel settore è sicuramente lieve o limitata.

Di conseguenza, utilizzando la formula:

$$\text{RISCHIO} = \text{PROBABILITA}' \times \text{MAGNITUDO}$$

I VALORI RESTANO CONFINATI AL MASSIMO ENTRO IL VALORE 6

Con gli opportuni interventi indicati nella relazione e che di seguito si riportano, tale valore è sicuramente destinato a diminuire.

1. Valori maggiori a quelli suindicati sono relativi a plessi che presentano gravi problemi strutturali.

La modalità valutativa adottata in generale (sistema a matrice) può non rivelarsi sufficiente allorquando sia esplicitamente previsto dalla normativa un criterio di valutazione più specifico.

Tale situazione si concretizza per alcuni rischi specifici:

- ✓ Rumore
- ✓ Vibrazioni
- ✓ Sostanze pericolose (agenti chimici)
- ✓ MMC/movimenti ripetitivi
- ✓ Videoterminali
- ✓ Agenti cancerogeni e mutageni/amianto
- ✓ Incendio
- ✓ Esplosione
- ✓ Agenti biologici
- ✓ Radiazioni ottiche artificiali
- ✓ Radiazioni elettromagnetiche
- ✓ Stress lavoro-correlato
- ✓ Maternità
- ✓ Differenze di genere, età e provenienza

2 RISCHI ATTIVITA' SCOLASTICA

2.1 Generalità

L'attività ordinaria che si svolge nella scuola in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi. Condizione essenziale, però, per mantenere un buon livello di sicurezza è l'uso corretto e prudente delle strutture, delle suppellettili e degli impianti, nel rispetto della segnaletica e della cartellonistica. A ciò sono invitati tutti gli utenti del servizio scolastico e vigilerà il personale docente e non docente.

Va segnalato che gli alunni, rimanendo seduti ai banchi per varie ore, spesso assumono una posizione fisica scorretta dal punto di vista ergonomico che potrebbe favorire l'insorgere di forme di scoliosi: i docenti sono perciò invitati a segnalare questo pericolo tutte le volte che lo ritengono necessario e fornire loro opportune informazioni. Analogamente i docenti provvederanno nella stesura dell'orario e nell'organizzazione delle attività didattiche a fare in modo che il peso degli zainetti sia adeguato all'età degli alunni come peraltro indicato da apposite indicazioni ministeriali.

2.2 Analisi delle attività lavorative

LAVORO DI UFFICIO (solo sede centrale di via Amburgo)

Descrizione attività	
Trattasi dei lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale. L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari all'attività scolastica.	
Attività svolte	
Rapporti relazionali interni ed esterni Rapporto col personale e servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto Gestione del personale e dei servizi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Personal computer Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono/fax Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostri Polveri

ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA (tutte le sedi)

Descrizione attività
L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.
Attività svolte
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Rapporti relazionali Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.) Lavagna luminosa Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)	Polveri (Gessi)

ATTIVITA' DIDATTICA IN LAB. MULTIMEDIALE (sedi: via Amburgo/via Monte Grappa)

Descrizione attività	
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Personal computer Stampante Videoproiettore cuffie	Toner Inchiostri

ATTIVITA' DIDATTICA IN PALESTRA (sedi: via Amburgo/via Monte Grappa)

Descrizione attività	
L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei campi sportivi. Questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica. In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività ginniche Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzatura di palestra in genere Pertiche - Funi - Pesi Cavalletti ginnici - Pedane	

ATTIVITA' DIDATTICA IN BIBLIOTECA (solo sede centrale di via Amburgo)

Descrizione attività	
Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca ed al suo utilizzo da parte del personale e dell'utenza scolastica. Nell'attività possono essere impiegati lavoratori con incarico specifico e possono essere esposti, singolarmente o nell'insieme del gruppo classe gli allievi	
Attività svolte	
Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Attività didattica	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Scala manuale Ciclostile Stampante Personal computer Spillatrice Videoproiettori	Inchiostri Toner Polveri

ATTIVITA' IN AULA MAGNA/TEATRO (solo sede centrale di via Amburgo)

Descrizione attività	
Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali, arredi per scenografie etc. Nel complesso tutte queste attività prevedono a volte la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto.	
Attività svolte	
Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Attività didattica	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse attività	

ATTIVITA' DI ASSISTENZA ALLA REFEZIONE (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Trattasi di attività che prevede il consumo dei pasti da parte degli alunni presenti nella scuola e del personale docente e non che svolge attività di vigilanza.	
Attività svolte	
Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Carrelli, posateria	

ATTIVITA' RICREATIVA (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.	
Attività svolte	
Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Altalene, scivoli, giostre girevoli Attrezzi vari da gioco	

ATTIVITA' ACCOMPAGNAMENTO PER USCITE DIDATTICHE (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nello svolgimento di uscite didattiche e di viaggi di istruzione, con utilizzo di mezzi di trasporto pubblico. L'attività può anche essere legata allo spostamento di gruppi classe per accedere ai laboratori, teatri o palestre quando sono esterni all'edificio scolastico.	
Attività svolte	
Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Mezzi di trasporto pubblico	

ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA E VIGILANZA (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di sussidio nella vigilanza sugli allievi	
Attività svolte	
Vigilanza alunni Circolazione interna Rapporti con l'utenza Rapporti con fornitori	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Citofono telefono	

ATTIVITA' DI PULIZIA LOCALI E SERVIZI IGIENICI (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.	
Attività svolte	
Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale	detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcool denaturato

ATTIVITA' DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di movimentazione di arredi scolastici, in prevalenza di peso contenuto (banchi e sedie) per la predisposizione di locali ad uso didattico e lo svolgimento delle attività di pulizia. La movimentazione potrebbe essere significativa nell'assistenza ad allievi portatori di disabilità motoria	
Attività svolte	
Movimentazione dei carichi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Carrello Scala manuale	

ATTIVITA' DI STAMPA E DUPLICAZIONE (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di sussidio ai docenti per la duplicazione di documentazione ad uso didattico	
Attività svolte	
Copia documenti	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Fotocopiatrice	toner

ATTIVITA' DI MINUTA MANUTENZIONE (tutte le sedi)

Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze esterne.	
Attività svolte	
Piccole riparazioni, Operazioni manutentive semplici	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.) Scala manuale	Collanti Vernici Disincrostanti

2.3 Analisi dei rischi delle attività lavorative

Mansione		Attrezzature utilizzate	Sostanze utilizzate	Rischi specifici
Dirigente Scolastico (Sede centrale via delle Palme)	1	Videoterminale, stampante, telefono, arredi da ufficio		Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta
Direttore Servizi Generali e Amministrativi (Sede centrale via delle Palme)	1	Videoterminale, stampante, telefono, arredi da ufficio		Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta
Assistenti amministrativi (Sede centrale via delle Palme)		Videoterminale, stampante, arredi da ufficio, fotocopiatrice, telefono		Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta
Docenti (tutte le sedi)		Videoterminale, stampante, arredi da ufficio, fotocopiatrice, attrezzature da laboratorio (se del caso)		Problemi dell'apparato vocale, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta
Collaboratori scolastici (tutte le sedi)		Strumenti di pulizia dei locali, sedili, tavoli, e scrivanie, scale portatili, telefono, fotocopiatrice.	Prodotti per le pulizie: saponi, detersivi, disinfettanti	Contatto accidentale con sostanze chimiche, detergenti e sostanze organiche durante le operazioni di pulizia.
Studenti (tutte le sedi)		Banchi , sedie, videoterminali, armadi, caloriferi, attrezzature varie di laboratorio attrezzature sportive in dotazione alla palestra		Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta, patologie a carico dell'apparato respiratorio, dermatiti da contatto, urti accidentali, danni, ferite da abrasione ustione taglio

2.4 Analisi delle classi di rischio rilevate

<u>Classe di rischio</u>	<u>Attività</u>				
	Amministrativa	Didattica	Ginnica	Ricreativa	Pulizia e sorveglianza
Impianti ed attrezzi lavoro	X	X	X	X	X
Ergonomia	X	X	X		X
Luoghi di lavoro	X	X	X	X	X
Procedure	X	X	X	X	X
Elettricità	X	X			X
Esposizione ad agenti chimici					X
Esposizione ad agenti cancerogeni					
Esposizione ad agenti fisici		X	X	X	
Esposizione ad agenti biologici	X	X	X	X	
Fattori organizzativi	X	X	X	X	X
Interruzione di servizi	X	X			X
Fattori esterni	X	X	X	X	X

2.5 Sorveglianza sanitaria

A seguito della valutazione dei rischi riportata negli allegati 2/3/4 di seguito si riportano in sintesi le categorie dei rischi per i lavoratori in cui è prevista la sorveglianza sanitaria.

RISCHIOCONSIDERATO	CATEGORIA LAVORATORI	VALUTAZIONE
Art. 168 comma 2 lett. d) D.Lgs.81/08 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	Personale ATA	Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 176 D.Lgs. 81/08 USO DEI VIDEO TERMINALI	Assistenti amministrativi e DSGA	Si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 185 D.Lgs. 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori
Art. 196 D.Lgs. 81/08 RUMORE		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori
Art. 204 D.Lgs. 81/08 VIBRAZIONI	Assistenti amministrativi	Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 211 D.Lgs. 81/08 CAMPI ELETTRROMAGNETICI		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori
Art. 218 D.Lgs. 81/08 RADIAZIONI OTTICHE		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori

<p>Art. 229 D.Lgs. 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI</p>		<p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori</p>
<p>Art. 242 D.Lgs. 81/08 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI</p>		<p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori</p>

3 OBBLIGHI

3.1 Obblighi Datore di Lavoro

Il datore di lavoro , oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' **articolo 28 del D.Lgs. 81/08** e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli artt.36/37 del D.Lgs. 81/08
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' **articolo 43 del D.Lgs. 81/08**;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:
 - comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
 - fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - la natura dei rischi;
 - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - i dati di cui al comma 1, lettera **q)**, e quelli relativi alle malattie professionali;
 - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnare tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' **articolo 35 del D.Lgs. 81/08**;

3.2 Obblighi dei Preposti

In riferimento alle attività indicate all' **articolo 3 del D.Lgs. 81/08**, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
 - b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
 - c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- a) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
 - b) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
 - c) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D.Lgs. 81/08.

3.3 Obblighi dei Lavoratori

Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni. In particolare i lavoratori dovranno:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all’adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- c) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- d) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell’ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l’obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- e) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- g) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- h) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.
- i) Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l’indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

4 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

4.1 NORME GENERALI

Le misure di prevenzione definite a seguito della valutazione dei rischi riguardano:

- Iniziative per fornire una adeguata informazione e formazione delle persone presenti nella scuola;
- Iniziative di verifica e di controllo periodico delle strutture, impianti, attrezzature e dispositivi (Impianti elettrici, elementi di protezione contro le scariche atmosferiche, centrale termica, segnale d'allarme, illuminazione d'emergenza, estintori, idranti, vie di fuga, uscite di sicurezza, segnaletica, quadri elettrici, attrezzature ginniche ecc.);
- Installazione di cancelli automatici (pedonale e carrabile), comandati dall'interno, atti a garantire l'incolumità e protezione del personale della scuola;
- Rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento infiammabili;
- Deposito di sostanze infiammabili in locali idonei;
- Mantenimento degli ambienti in condizioni di igiene e sicurezza;
- Garantire un'illuminazione naturale e/o artificiale e ricambi d'aria sufficienti, condizioni ergonomiche del posto di lavoro al VDT, manutenzione periodica dell'impianto di riscaldamento;
- Divieto di spazzare e lavare i pavimenti durante le ore di lezione;
- Uso dei dispositivi di protezione individuali per gli addetti alle pulizie dipendenti della scuola (guanti impermeabili o monouso, calzature idonee, occhiali, maschere con filtro in caso di utilizzo di prodotto chimici volatili ecc.);
- Macchine e dispositivi con marchio di qualità CE provviste del libretto del costruttore e del libretto d'istruzioni;
- Attrezzature ginniche e scaffalature ben ancorate alle pareti;
- Uso di tappeti nello svolgimento dell'attività ginnica;
- Informazione sui rischi esistenti negli ambienti per ditte esterne che eseguono la manutenzione;
- Formulazione di procedure di lavoro per uso di fotocopiatrici, apparecchiature di laboratorio e VDT;
- Raccolta della documentazione necessaria per legge (verbali di verifiche impianti, certificati di manutenzione macchinari, estintori ecc...).

5 INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Per quanto riguarda l'informazione e la formazione, sarà cura del Dirigente scolastico, in collaborazione con il servizio di prevenzione e protezione, fornire agli utenti della scuola adeguate informazioni sulle procedure di sicurezza e programmare appositi corsi di formazione. In dettaglio:

Il D.S. impartirà le opportune disposizioni affinché la formazione alla sicurezza sia resa obbligatoria in occasione:

- dell'assunzione;
- del cambiamento di mansione;
- dell'introduzione di nuove attrezzature o tecnologie;
- dell'introduzione di nuove sostanze e preparati pericolosi.

Contenuti dell'informazione

Il D.S. provvederà a fornire ai lavoratori adeguate informazioni su:

- Le normative e procedure aziendali di sicurezza;
- L'organizzazione aziendale della sicurezza;
- Le funzioni del RSPP, del medico competente (eventuale) e del RLS;
- L'organizzazione e le procedure di prevenzione incendi, evacuazione e pronto soccorso;
- La squadra antincendio, soccorso e salvataggio;
- I rischi per la sicurezza derivanti dall'attività produttiva;
- I rischi dovuti alla mansione svolta;
- Le misure di prevenzione adottate.

Contenuti della formazione

Il D.S., coadiuvato dai membri degli addetti alla sicurezza e dal RSPP, assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione adeguata, a carattere generale sugli obblighi normativi e specifica sui rischi del posto di lavoro, correlati alla mansione espletata ed, inoltre, assicura che i contenuti dei programmi vengano predisposti dal Servizio per la sicurezza.

Il D.S., pertanto, coadiuvato dalle persone su menzionate, predispone i piani di formazione per i lavoratori, per i rappresentanti dei lavoratori e per il responsabile e gli addetti del servizio di protezione e prevenzione dai rischi secondo la vigente normativa.

Tutti i lavoratori saranno informati circa le misure predisposte ed i comportamenti da adottare in caso di pericolo.

Per ciascun nuovo assunto è stabilito un piano di informazione e formazione.

E' previsto un programma di controllo delle misure di sicurezza attuate, per verificarne lo stato di efficienza e di funzionalità.

Il responsabile del servizio prevenzione e protezione provvederà ad espletare tale compito controllando l'efficienza delle misure di sicurezza poste in atto.

5 CERTIFICATI E DOCUMENTI

Costituiranno parte integrante al presente documento di valutazione la seguente documentazione (da fornire dall'Amm.ne – **cf. richieste all'Ente Proprietario**)- tranne quella indicata ai punti 1/5/18/23:

- 1- Piano di emergenza/evacuazione costituito da elaborati grafici, disposizioni e norme comportamentali;
- 2- Concessione edilizia e certificato di agibilità/abitabilità;
- 3- Certificato di idoneità statica.;
- 4- Certificato di prevenzione incendi (C.P.I./SCIA);
- 5- Planimetrie scuole ;
- 6- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e termoidraulico;
- 7- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra;
- 8- Dichiarazione di conformità dell'impianto contro le scariche atmosferiche;
- 9- Comunicazione sull'esistenza della protezione dai fulmini;
- 10- Verifica periodica degli impianti e della protezione dai fulmini;
- 11- Libretto matricolare della caldaia di ciascuna centrale termica delle sedi;
- 12- Dichiarazione di conformità della caldaia e del bruciatore del locale caldaia delle sedi;
- 13- Certificato di collaudo dell'impianto a gas;
- 14- Autorizzazione sanitaria rilasciata dal Sindaco per l'uso dei locali mensa;
- 15- Dichiarazione sulla presenza di amianto nei plessi scolastici;
- 16- Dichiarazione di aver acquisito il Certificato di conformità HACCP, rilasciato dal Responsabile dell'industria alimentare gestore della mensa scolastica, ai sensi del D.Lgs. 26/5/97 n. 155 art. 3.
- 17- Dichiarazione di conformità impianti di sollevamento;
- 18- Registri rifiuti;
- 19- Registro degli infortuni;
- 20- Libretto di manutenzione della caldaia;
- 21- Dichiarazione di conformità degli estintori;
- 22- Registro della manutenzione degli impianti e dei sistemi di protezione;
- 23- Registro delle prove di evacuazione;
- 24- Certificato di collaudo rete idrica antincendio (via Amburgo)
- 25- Certificato di collaudo rampe disabili (via Monte Grappa)

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Il presente documento è stato elaborato dall'ing. Saburri, in collaborazione con il Dirigente Scolastico e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Il Dirigente Scolastico.....

Il responsabili del servizio di prevenzione e protezione

Il Medico competente

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza