



DVR



Azienda	ISTITUTO COMPRESIVO STATALE CANTÙ 1
Indirizzo	Via Manzoni, n. 19
Città	22060 CANTÙ (CO)

***DOCUMENTO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI
PER LA SICUREZZA E LA
SALUTE DURANTE IL LAVORO***

D.lgs 9 aprile 2008 n°81, Art.17 comma 1
Sicurezza negli ambienti di lavoro

**DATORE DI LAVORO
DOTT.SSA SONIA PEVERELLI**

**MCM: DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO
RSPP: ALDO RAMPELLO**

REVISIONE 10 del 10/12/2024



	ISTITUTO COMPRESIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 2

IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO REDATTO DAL DATORE DI LAVORO SONIA PEVERELLI IN COLLABORAZIONE CON IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP) ALDO RAMPELLO CON IL MEDICO COMPETENTE FEDERICA DEL DEO AGGIORNAMENTO E RIESAME DEL D.V.R. 13/04/2015

INDICE DELLE REVISIONI

Edizione n°	data	Tipologia	Preparato da
1	13.04.2015	Valutazione dei Rischi ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
2	20.11.2015	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
3	21.12.2016	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
4	12.12.2017	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
5	11.12.2018	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
6	10.12.2019	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
6	18.12.2020	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
8	21.12.2021	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
9	20.12.2022	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
10	22.12.2023	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP
11	10.12.2024	Aggiornamento ai sensi del D.Lgs.81/08	Datore di Lavoro RSPP



INDICE

SEZIONE 1

- Introduzione
- Obiettivo e scopo della valutazione
- Sistema di gestione
- Organizzazione per la prevenzione
- Dati generali
- Servizio di prevenzione e protezione interno
- Breve descrizione dei plessi
- Riferimenti normativi
- Termini e definizioni

SEZIONE 2

- Valutazione dei rischi
- Classificazione e definizione dei rischi
- Criteri valutazione rischi
- Reparto 1 - Locali interni
- Reparto 2 - Area esterna
- Valutazione delle attività lavorative

SEZIONE 3

- D.P.I.
- Valutazione rischio attrezzature gioco per bambini
- Valutazione rischio attrezzature da lavoro
- Valutazione rischi durante l'attività didattica
- Valutazione rischi durante la ricreazione
- Valutazione rischi durante l'ora di Ed. Fisica
- Rischi specifici per lavoro isolato
- Valutazione agenti fisici
- Vetture e arredi
- Igiene del lavoro
- Rischio utilizzo fotocopiatrice e stampanti
- Rischio assistenza alunni con disabilità psichica
- Rischio nei laboratori scientifico artistica
- Rischio agenti biologici
- Rischio legionella
- Valutazione stress lavoro-correlato
- Valutazione dei rischi per lavoratrici in stato di gravidanza
- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere
- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età
- Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri paesi
- Rischi specifici per lavoro solitario
- Valutazione rischio dall'abuso di alcol e sostanze stupefacenti
- Valutazione dei rischi connessi imprese appaltatrici



- Valutazione dei rischi connessi agli ospiti
- Rischio lavoro al videoterminale

SEZIONE 4

SEZIONE 4

- Rischio chimico
- Valutazione del rischio esplosione
- Valutazione del rischio elettrico
- Valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi
- Valutazione del rischio incendio
- Valutazione del rischio primo soccorso

SEZIONE 5

- Programma di miglioramento

SEZIONE 6

- Norme antinfortunistiche generali
- Pratiche generali di sicurezza
- Pratiche generali di sicurezza
- Segnaletica di sicurezza
- Gestione dei lavori in appalto
- Programma di formazione per la sicurezza
- Conclusioni

Elenco allegati, disponibili presso gli Uffici, nell'ambito delle norme sulla trasparenza:

1. Cartografie dell'istituto
2. Elenco docenti , personale amministrativo, personale ata
3. Elenco personale dipendente da Cooperative o altri enti che prestano servizio nella scuola
4. Alunni frequentanti divisi per classi
5. Registro infortuni (depositato nella segreteria del Istituto)
6. Misure da attuare per la sede da parte dell'ente proprietario
7. Macchine e attrezzature. Nell'impiego di apparecchiature la protezione è intrinseca ovvero direttamente realizzata sulle apparecchiature in fase progettuale .



CAPITOLO 1

- Introduzione
- Obiettivo e scopo della valutazione
- Sistema di gestione
- Organizzazione per la prevenzione
- Dati generali
- Servizio di prevenzione e protezione interno
- Breve descrizione dei plessi
- Riferimenti normativi
- Termini e definizioni



INTRODUZIONE

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

Costituisce una prima elaborazione delle azioni migliorative che riguardano la struttura dei locali, la loro fruibilità, vivibilità e la conformità alle norme antinfortunistiche e igieniche (D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 303/1956).

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- ✓ una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa
- ✓ l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);;
- ✓ il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ✓ l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli
- ✓ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio
- ✓ l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono
- ✓ una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.



- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni dell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

Per quanto riguarda la valutazione definitiva dei rischi relativi alle norme di prevenzione incendi (D.M. 26 agosto 1992 e D.M.16 febbraio 1982), alla sicurezza degli impianti (legge 46/1990 e D.P.R. 447/1991) nonché al miglioramento della sicurezza negli ambienti di lavoro (D.Lgs. 626/1994), **potrà essere correttamente effettuata una volta completati gli interventi di adeguamento richiesti all'ente proprietario al fine di determinare i rischi residui.**

Per garantire comunque lo stesso livello di sicurezza si ritiene opportuno agire sulla formazione effettuando due/tre prove di addestramento antincendio nel corso dell'anno.

Il documento di valutazione dei rischi **dovrà essere integrato inoltre con il documento di valutazione dei rischi introdotti da ditte o imprese esterne che in modo continuativo o frequente lavorano nell'ambito dell'edificio scolastico;** ai datori di lavoro delle imprese esterne sarà fornita copia del presente documento o un estratto di esso con i rischi specifici di cui devono essere a conoscenza i lavoratori esterni.

Il D.Lgs. n. 81 del 2008 assegna al datore di lavoro il compito di elaborare il documento comprendente la valutazione dei rischi.

Il gruppo di lavoro (vedi organigramma) che collabora con il DS nella valutazione dei rischi è così composto:

- ✓ il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione: **Aldo Rampello;**
- ✓ il medico competente Dott.ssa Federica Del Deo



- ✓ il rappresentante della sicurezza dei lavoratori: **Ivana Casella**
- ✓ i referenti per la sicurezza (vedi organigramma)

La partecipazione delle sopracitate figure è dovuta essenzialmente alle seguenti considerazioni:

- il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione ha il compito di coordinare l'attività della valutazione dei rischi armonizzando i vari contributi che vengono dai diversi soggetti coinvolti nella valutazione nonché svolge una attività di consulenza nei confronti di tutti i partecipanti;
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza si fa portavoce dei problemi reali che i lavoratori incontrano nello svolgimento delle proprie mansioni. Con il suo contributo, i provvedimenti conseguenti alla valutazione potranno essere facilmente calati nell'organizzazione aziendale;
- gli ASPP, essenzialmente per il tramite dei preposti, hanno la competenza per segnalare gli interventi da effettuare per migliorare la sicurezza nei luoghi di lavoro. Essi hanno inoltre il compito di controllare l'applicazione delle procedure di sicurezza definite nel piano di sicurezza e di intervenire in caso di emergenze di qualsiasi natura. Dal coinvolgimento della struttura operativa dipende il successo del piano di sicurezza ma solo se questa è pienamente coinvolta fin dall'inizio della valutazione. Il gruppo di lavoro avrà anche il compito di seguire la realizzazione degli interventi tecnici individuati e di implementare le Pratiche Operative di Sicurezza (POS) nella organizzazione del Istituto . Anche per raggiungere questo scopo il gruppo di valutazione dovrà organizzare i corsi di informazione e formazione dei lavoratori.

Parallelamente al gruppo di valutazione dovrà essere attivato anche il gruppo di gestione del Piano di sicurezza (Servizio di Prevenzione e Protezione)



OBIETTIVO E SCOPO DELLA VALUTAZIONE

L'obiettivo della valutazione e della programmazione della sicurezza, al fine di tutelare la salute dei lavoratori, è quello di integrare le necessità tecnico lavorative con le condizioni organizzative dell'ambiente di lavoro, e raggiungere l'ottimizzazione globale delle condizioni di lavoro stesse.

A tal fine la valutazione attuale deve essere considerata in continuo progresso e quindi soggetta ad aggiornamento, poiché le condizioni ad oggi definite possono e devono essere suscettibili di ulteriori approfondimenti, in relazione all'adeguamento tecnologico e cognitivo.

Analisi preliminare

In accordo con quanto esposto nell'introduzione, si è proceduto svolgendo una prima analisi delle sedi di lavoro, integrando lo studio dell'attività con i rapporti tra uomo ed ambiente, provvedendo alla valutazione dei rischi oggettivi specifici e di quelli ambientali ed, al fine di evidenziare il rischio residuo, alla verifica preliminare delle condizioni di sicurezza sino ad oggi rispettate, in quanto normate dalla legislazione preesistente in materia di sicurezza del lavoro.

Procedura metodologica

Data la specifica attività dell'istituto comprensivo, la procedura metodologica di valutazione del rischio è stata effettuata esaminando il registro degli infortuni, per verificare la presenza di tipologie di infortuni ciclici o ricorrenti di ciascun plesso scolastico e, quando necessario, i seguenti punti:

- Rischi connessi ad infortuni tipici o ricorrenti.
- L'esistenza e la tipologia di cicli produttivi.
- L'utilizzo o meno di macchinari particolarmente rischiosi.
- La presenza e/o l'utilizzo di sostanze pericolose.
- L'entità e la pericolosità relativa alla movimentazione di materiali.
- Lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte di unità di persone.
- L'adeguata illuminazione e sistemazione delle postazioni di lavoro (siano esse dotate o no di terminali video).
- Clima, climatizzazione, igiene e salubrità dei luoghi di lavoro.
- Volumi, ricambio d'aria ed ergonomia nei luoghi di lavoro.
- Rischi legati ad agenti chimico-batterologici.
- Permanenza in luoghi aperti.

Per la particolare natura delle sedi di lavoro, frequentata dai genitori degli alunni e dal pubblico, vengono presi in considerazione anche i seguenti eventi:

- Minacce da parte di eventuali vandali nei confronti delle persone.
- Minaccia di attentato.

Si è poi passati alla verifica dell'attuazione delle misure generali di prevenzione antincendio di cui all'art. 3 del D.L.vo 10.03.1998, ponendo particolare attenzione a:

- Ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio.
- Verificare le vie e le uscite di emergenza previste dall'art. 13 del DPR 27 aprile 1955, n. 547.
- Verificare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire
- l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento.



- Assicurare l'estinzione di un eventuale principio di incendio.
- Garantire l'efficienza e l'efficacia dei sistemi di protezione antincendio.
- Fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio.

Per la valutazione dei rischi di incendio si è provveduto ad esaminare:

- Il tipo di attività.
- I materiali depositati e manipolati nei laboratori.
- Le attrezzature presenti nei laboratori, compresi gli arredi.
- Le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento.
- Le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro.
- Il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti o visitatori, e la loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

In tal modo sono stati presi in esame i rischi prevedibili ed oggettivamente presenti, connessi all'attività lavorativa, quelli derivanti dal corretto e normale uso degli apparecchi e degli impianti, quelli prevedibili per le condizioni d'eccezione e quelli dovuti a malfunzionamento o guasto.

Impianti, macchine ed attrezzature utilizzate

Il personale docente svolge l'attività didattica prevalentemente nelle aule e può usufruire di particolari attrezzature: computer, lim, televisione, videoregistratori, ecc.

I docenti che svolgono l'attività didattica nei laboratori, usufruiscono di **apparecchiature elettriche** (videoterminali, stampanti, lim, televisione, fornello elettrico, videoproiettore ecc.) e di altre apparecchiature legati al funzionamento degli stessi laboratori (es laboratorio di fisica, di chimica ecc.).

Il personale amministrativo utilizza negli uffici **un proprio videoterminale** con annesso stampante e le apparecchiature di fotocopiatrice.

I collaboratori scolastici utilizzano la fotocopiatrice nell'apposito locale.

La **pulizia** dei locali viene effettuata giornalmente dai collaboratori scolastici; normalmente è effettuata manualmente e l'impiego di attrezzature elettriche è solo occasionale (ved. piano di lavoro redatto dal DSGA).

L'attività lavorativa e le relative mansioni

L'attività prevalente all'interno degli edifici che ospitano le scuole, è quella didattica.

Lo svolgimento dell'attività didattica ha la seguente organizzazione:

- ✓ lezioni "frontali" nelle aule normali, arredate con banchi, lavagne e lim (non presenti in tutte le aule);
- ✓ attività di studio e/o ricerca in aule speciali;
- ✓ attività informatica nel laboratorio di informatica;
- ✓ attività di scienze nel laboratorio di scienze
- ✓ attività grafico-pittorica-manipolativa nei laboratori preposti;
- ✓ attività ludico-motoria in palestra e in giardino,
- ✓ attività teatrali e utilizzo di mezzi audiovisivi;

In aggiunta all'attività didattica, all'interno delle scuole si svolgono tutta una serie di altre attività connesse:



- le attività amministrative,
- le operazioni di pulizia,
- conferenze, attività teatrali,
- riunioni collegiali, ricevimenti dei genitori.....

Alcune di queste attività prevedono la partecipazione di persone esterne alla scuola, quali genitori, esperti a vario titolo, operai che si occupano della manutenzione straordinaria e ordinaria (vedi elenco allegato).

Considerata la tipologia delle attività svolte, la loro organizzazione e il fatto che gli ambienti scolastici sono omogenei fra loro, per la destinazione e per le caratteristiche generali, i locali facenti parte della scuola sono stati suddivisi in 5 aree principali; ogni area sarà valutata singolarmente in base alle sue caratteristiche e alle diverse situazioni di pericolo che può presentare.

Le cinque principali aree individuate sono:

1. aree esterne (cortili, giardini, attrezzature sportive...)
2. aule didattiche
3. aule speciali (laboratori, biblioteca, mensa, uffici...)
4. scale e corridoi
5. locali adibiti a ripostigli e locali destinati al personale ATA

La Scuola funziona da lunedì a Sabato (vedi p.o.f.).

Le attività pomeridiane, oltre l'orario di attività scolastica, funzionali all'insegnamento, sono variabili e dipendono dalla programmazione degli incontri degli Organi Collegiali e dei Gruppi di lavoro.

Naturalmente il diritto alla sicurezza e le norme relative sono estese a tutti gli utenti non lavoratori, "essendo la loro integrità fisica meritevole di protezione non meno di quella dei lavoratori " (Sentenza n° 3178 del 14 gennaio 1991 della III sezione penale della Corte di Cassazione).

Equiparazione degli studenti ai lavoratori

“L’allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l’allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione”. **art. 2 comma uno**

Il criterio basilare di applicazione del D.L.vo 81/08 per le istituzioni scolastiche è anche stabilito chiaramente nel tutt’ora vigente, DM 382/98 “Regolamento recante norme per l’individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni” Infatti, l’art. 1, comma uno, prescrive:

“Le disposizioni relative alla valutazione dei rischi si applicano a tutte le istituzioni scolastiche e educative di ogni ordine e grado, relativamente al personale e agli utenti delle medesime istituzioni....". Il termine "*Utenti*" si riferisce non solo agli allievi, ma a tutti quelli che hanno occasione di frequentare la scuola per ragioni connesse col servizio da essa erogato: in particolare ai genitori, (che possono essere presenti all’interno della scuola per i più svariati motivi), agli addetti esterni alla manutenzione, ai fornitori ecc.

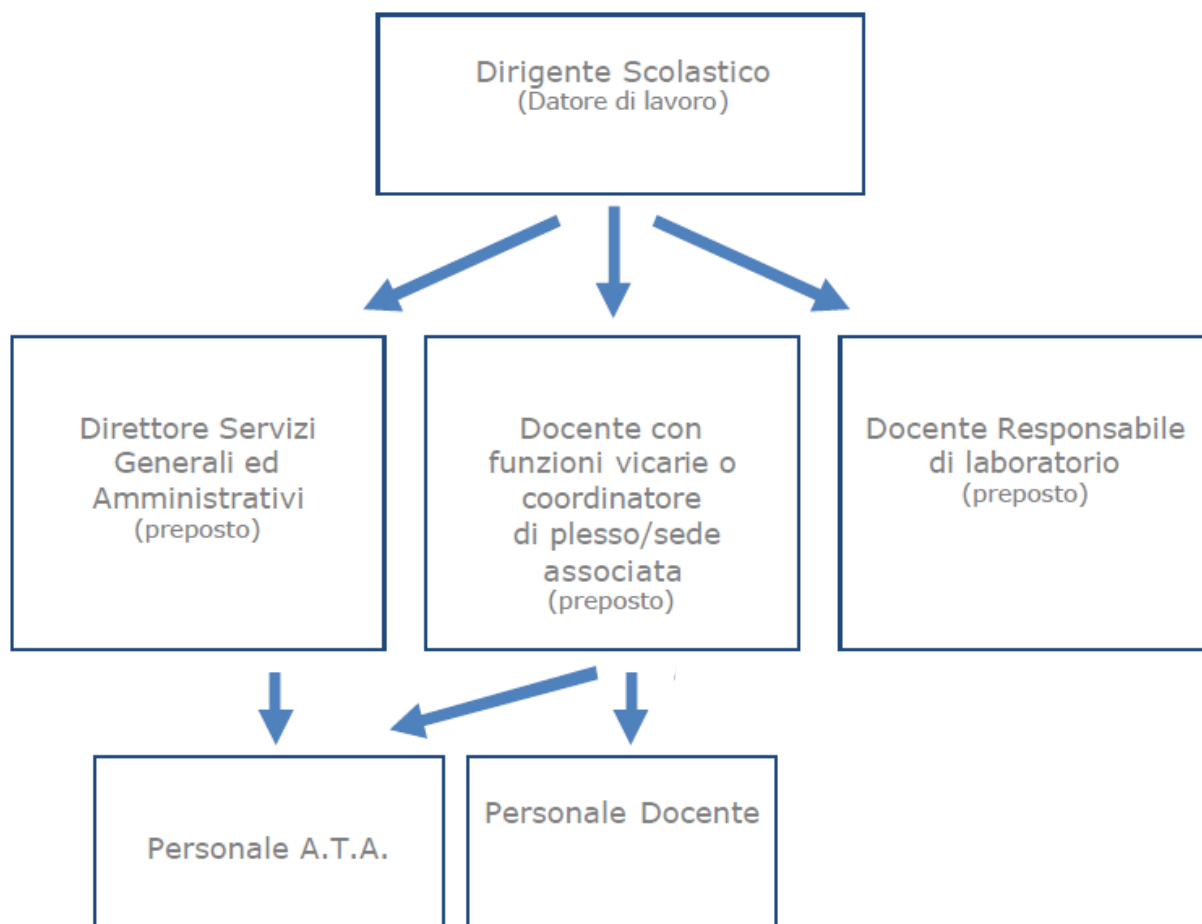
Ricordiamo in ogni modo che, ai sensi del suddetto D.M. 382/98 “art. 1:



Le attività svolte nei laboratori... hanno istituzionalmente carattere “dimostrativo - didattico”. Pertanto, anche nei casi in cui gli allievi sono chiamati a operare direttamente, assumendo quindi la qualifica di “lavoratori”, tutte le operazioni debbono svolgersi sempre sotto la guida e la vigilanza dei docenti che assumono il ruolo di preposti

SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Organigramma. Ruoli e responsabilità





OBBLIGHI

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 *articoli 36 e 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.* Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- 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;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- 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;

OBBLIGHI MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs. 81/08 dovrà:

- collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, (arresto fino a tre mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro) anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
- programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
- istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;
- consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196,



e con salvaguardia del segreto professionale per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;

- fornire informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
- comunicare per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
- visitare gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;
- partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;
- comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

OBBLIGHI RSPP

- Deve procedere all'individuazione dei fattori di rischio associati all'ambiente aziendale;
- Deve procedere con la valutazione dei rischi presenti, come ad esempio il rischio infortuni o il rischio da stress correlato (la mancanza del Documento di Valutazione dei Rischi espone a delle sanzioni previste dalla legge);
- Deve individuare le misure di sicurezza nei luoghi di lavoro per la gestione delle criticità;
- Deve elaborare le misure di prevenzione e protezione delle risorse umane presenti in azienda, nonché le procedure di sicurezza per i processi all'interno delle aziende;
- Deve cooperare con il datore di lavoro nella descrizione degli impianti e delle attrezzature presenti negli ambienti di lavoro;
- Deve presentare i piani formativi e informativi finalizzati all'addestramento del personale;
- Deve indire la riunione periodica almeno una volta l'anno;
- Deve frequentare dei corsi di formazione
- Ha, inoltre, la funzione di coordinare e di fornire assistenza agli addetti antincendio, preposti alla sicurezza in caso di situazioni di emergenza. La prevenzione incendi è, indubbiamente, una delle misure più importanti da adottare per garantire la tutela dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
- Ad ogni modo va evidenziato che il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione non possiede poteri decisionali e di spesa, i quali restano in capo al datore di lavoro. Ogni decisione spetterà al DS.



OBBLIGHI ASPP

Gli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione collaborano con il responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione ai fini di una corretta gestione della sicurezza e igiene del lavoro ed in particolare:

- *curano che siano forniti ai nuovi assunti e al personale trasferito:*
 - *l'informazione sui rischi specifici della propria mansione*
 - *le norme di comportamento in caso d'emergenza*
 - *i nominativi degli addetti all'emergenza*
- *controllano che i dipendenti del proprio servizio siano inviati al controllo sanitario (se d'obbligo) secondo le scadenze fissate (è opportuno tenere uno scadenziario)*
- *fungono da riferimento per i dipendenti nei rapporti con il Servizio di Prevenzione e Protezione*
- *portano a conoscenza dei colleghi del proprio servizio, disposizioni e/o nuove normative segnalate dal Servizio di Prevenzione e Protezione*
- *verificano che siano comunicati al competente ufficio gli infortuni sul lavoro, che comportino l'assenza di almeno un giorno e tengono una statistica degli incidenti avvenuti*
- *forniscono al Servizio di Prevenzione e Protezione le informazioni inerenti alla sicurezza ed igiene del lavoro, finalizzate a rilevazioni statistiche*
- *eseguono un controllo che gli interventi di sicurezza ed igiene del lavoro segnalati dal Servizio di Prevenzione e Protezione vengano eseguiti*
- *attivano una verifica affinché, in caso d'acquisto di un nuovo macchinario esso sia consegnato con la documentazione d'obbligo, esclusi i casi in cui uffici competenti svolgano già tale verifica*
- *verificano che siano individuati dal Datore di lavoro i dipendenti autorizzati all'utilizzo d'attrezzature che richiedano per il loro impiego conoscenze e responsabilità particolari*
- *supportano il Servizio di Prevenzione e Protezione nella promozione di attività formative*
- *eseguono un controllo visivo periodico sullo stato dei cavi e delle prolunghe elettriche e sul posizionamento dei cavi nelle canalette*
- *attivano un controllo periodico sul corretto stoccaggio dei materiali, sull'ancoraggio degli scaffali, sul rispetto del carico massimo dei soppalchi e sulle buone condizioni delle scale portatili*
- *segnalano al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione eventuali variazioni dell'ambiente di lavoro e/o nelle mansioni di lavoro del proprio servizio che possano incidere sulla sicurezza e/o igiene del lavoro*
- *collaborano con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per l'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi*
- *collaborano con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per la stesura delle procedure di lavoro in sicurezza*
- *a seguito di una adeguata formazione valuta i rischi legati all'uso di apparecchiature munite di videotermini.*

OBBLIGHI 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;
- d) 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;
- e) 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;
- f) 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;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

I Preposti sono i docenti che svolgono l'attività didattica in modo abituale nei laboratori con presenza di attrezzature che vengono utilizzate dagli allievi e per i quali è previsto una valutazione. Sono preposti pertanto i docenti delle discipline che prevedono l'uso dei laboratori

Figura scolastica - Preposto	Soggetti nei confronti dei quali viene esercitato il ruolo di preposto
Insegnanti durante l'utilizzo di laboratori o di aule attrezzate (compresi VDT)	Allievi della propria classe, limitatamente alle condizioni nelle quali questi sono equiparati a lavoratori
Responsabile (o referente) di plesso	Tutto il personale del plesso
Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi	Personale ATA
Collaboratori del DS	Tutto il personale della scuola

OBBLIGHI DEGLI ADDETTI ANTINCENDIO

Gli addetti al servizio di gestione delle emergenze, antincendio ed evacuazione hanno il compito di:

- intervenire in caso di necessità al fine di evitare e/o ridurre gli eventuali danni causati dall'incidente.
- verificare e monitorare la funzionalità delle vie e le uscite di emergenza presenti, per garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio, allo scopo di ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio;



- realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento, in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;
- assicurare l'estinzione di un incendio in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;
- garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;

Le funzioni principali dell'Addetto Antincendio, in relazione all'entità dell'evento, sono:

- deve recarsi immediatamente nel luogo del pericolo e valutare l'entità dello stesso;
- deve verificare l'effettiva presenza di una situazione di emergenza;
- in caso di incendio facilmente controllabile, deve intervenire in quanto addestrato all'uso degli estintori;
- nel caso non sia sicuro di poter controllare l'incendio o comunque di intervenire sul pericolo, l'Addetto Antincendio deve evitare di perdere tempo in vani tentativi, ma piuttosto deve dare inizio alle procedure di evacuazione, provvedendo immediatamente a:
 - ✓ divulgare l'allarme con dispositivo acustico (se presente) o tramite voce;
 - ✓ avvisare i soccorsi;
 - ✓ intercettare le alimentazioni di gas ed elettricità direttamente o fornendo precisi ordini a coloro che si trovano in prossimità di esse;
 - ✓ isolare il più possibile il luogo in cui si è sviluppato l'incendio o altra anomalia, chiudendo le porte di accesso, dopo essersi assicurati che non siano rimaste persone all'interno;
 - ✓ occuparsi di coloro che necessitano di assistenza, conducendoli al più presto nel luogo di raccolta più vicino;
 - ✓ verificare per ciascun piano l'avvenuta evacuazione, controllando ciascun locale, compresi i bagni, e chiudendo la relativa porta di accesso dopo avere verificato che nessuno era ancora rimasto all'interno;
 - ✓ verificare l'avvenuta evacuazione delle persone, mediante accertamento diretto che indiretto (es: tramite compilazione modulo di evacuazione, mediante interrogazione delle persone evacuate);
 - ✓ affiancare i VV.F durante l'intervento fornendo tutte le informazioni del caso;
 - ✓ segnalare il cessato allarme, quando l'emergenza è conclusa;

Al di fuori della situazione di emergenza, ciascun Addetto Antincendio ha la responsabilità di verificare lo stato delle attrezzature di pronto intervento in dotazione alla struttura di appartenenza, assicurandosi del loro funzionamento e richiedendo la sostituzione dei mezzi scaduti o rovinati o non funzionanti.

OBBLIGHI DEGLI ADDETTI PRIMO SOCCORSO

Le funzioni principali dell'Addetto Primo Soccorso, in relazione all'entità dell'evento, sono:

- prendere la valigetta di primo soccorso e portarsi immediatamente sul luogo in cui è stata segnalata l'emergenza;
- accertarsi delle condizioni di salute della persona infortunata;
- indossare i dispositivi di protezione individuale;
- Accertarsi delle condizioni di salute dell'infortunato in modo da fornire agli Enti di Soccorso tutte le informazioni utili possibili
- Assistere l'infortunato fino all'arrivo dei Soccorsi



- Prestare le prime cure agli infortunati conformemente alla formazione ricevuta.
- Attendere con l'infortunato l'arrivo dei soccorsi esterni.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- 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;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) 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;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) 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;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

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.



SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Organizzazione per la prevenzione



Dirigente Scolastico

**SERVIZIO
PREVENZIONE E PROTEZIONE**

Responsabile Servizio Prevenzione e
Protezione

Addetti Servizio
Prevenzione e Protezione

ADDETTI ALLE EMERGENZE

Addetti al Primo soccorso

Addetti Antincendio ed Evacuazione

Rappresentante dei lavoratori
per la sicurezza

Medico Competente



Compiti del servizio di prevenzione e protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.



DATI GENERALI

L'Istituto Comprensivo di Cantù 1 comprende i seguenti plessi:



Scuola Secondaria “ P. Tibaldi”

Via Manzoni 19 Cantù

TIPO	1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	C (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola Primaria "GIOVANNI PAOLO II"

Via Colombo, 22 Cantù

TIPO	2 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	C (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola Primaria “E Bianchi”

Via Daverio, 38 Cantù

TIPO	1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	B (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola Primaria "CHIARA E FRANCESCO D' ASSISI"

Via Casartelli, 1 Cantù

TIPO	1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	B (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola dell'Infanzia Statale “Il Faro”

Via Colombo, 22 Cantù

TIPO	2 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	C (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola dell'Infanzia Statale “ La Lanterna”

Via Colombo, 24 Cantù

TIPO	1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	A (DPR 01/08/2011 n°151)



Scuola dell'Infanzia Statale “ L’aquilone”

Via Daverio, 38 Cantù

TIPO	1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992)
CLASSE	B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)
CATEGORIA	A (DPR 01/08/2011 n°151)

Il Dirigente Scolastico pro tempore è la dott.ssa Sonia Peverelli

DATI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO

Denominazione/Rag. sociale	ISTITUTO COMPRENSIVO Cantù 1
Attività Lavorativa	CENTRO DI FORMAZIONE
Descrizione azienda	Scuola dell'infanzia, Primaria, Scuola di I°grado
Codice fiscale	C.F. 81003810132
P. IVA	
ASL competente	Cantù – Distretto Brianteo
Rappresentante Legale	D.S. Sonia Peverelli

1.1 Sedi Operative

Segreteria	Via Manzoni, 19 Cantù
Segreteria e Secondaria 1o Grado	Via Manzoni, 19 Cantù
Primaria "GIOVANNIPAULO II"	Via Colombo, 22 Cantù
Primaria "E. BIANCHI"	Via Daverio, 38 Cantù
Primaria "CHIARA E FRANCESCO D' ASSISI"	Via Casartelli, 1 Cantù
Infanzia "IL FARO"	Via Colombo, 22 Cantù
Infanzia "LA LANTERNA"	Via Colombo, 24 Cantù
Infanzia "L'AQUILONE"	Via Daverio, 38 Cantù

Figure Aziendali

Datore di Lavoro	Sonia Peverelli
RSPP	Aldo Rampello
RLS	Ivana Casella
Medico Competente	Federica Del Deo
Direttore servizi generali ed amministrativi	Gennaro Palumbo

l'elenco dei lavoratori dell'azienda e le relative mansioni svolte Vedi Allegato depositato in Segreteria



TABELLA RIASSUNTIVA ISTITUTO COMPRENSIVO DI CANTU'

Plesso		n. totale alunni	Docenti	Alunni diversamente abili	Personale Ata Collaborato ri scolastici	Personale Ata Amministr ativi	Totale
1	Scuola Secondaria "Tibaldi"	195	40	16	5	6	262
2	Scuola primaria "Giovanni Paolo II"	103	25	16	2	0	146
3	Scuola Infanzia Lanterna Via Colombo	44	12	6	2	0	64
4	Scuola primaria "Ernesto Bianchi"	95	16	12	2	0	125
5	Scuola infanzia "Aquilone"	53	11	8	2	0	74
6	Scuola primaria "Chiara e Francesco"	201	32	12	4	0	249
7	Scuola Infanzia "Faro"	47	12	4	2	0	65
8							
9							
10							
11							

Nella tabella i dati non sono riportati in quanto essendo soggetti a variazione annuale, sono aggiornati ad inizio di ogni anno scolastico, e per ogni edificio sono riportati nei "Piani di Emergenza e di Evacuazione". In ogni caso il numero esatto dei lavoratori tutelati (che dipendono funzionalmente dall'Istituto), per i quali è effettuata la valutazione dei rischi, è quello risultante dagli elenchi del personale scolastico



SCUOLA SECONDARIA “P.TIBALDI”
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

**DIRIGENTE SCOLASTICO
SONIA PEVERELLI**

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza
Ivana CASELLA**

**RSPP
Aldo RAMPELLO**

**ASPP
Andrea
MARINIG**

**MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
Dott. Federica DEL DEO**

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO
Giovanna GALLETTI
Adriana GRAVOTTA
Giuseppina BONAVOTA

ADDETTI ALL'ANTINCENDIO
Maria Amalia LA RUSSA
Giuseppina ANGORA
Samanta CASSANELLI
Mariagrazia INZAGHI
Domenico DE SIMONE

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**

**Tutto il personale
in servizio**

PREPOSTI
Lina CINQUEMANI (DSGA)
Mariagrazia INZAGHI
Sarah MONGIOVI'



SCUOLA PRIMARIA “ERNESTO BIANCHI”
SCUOLA DELL’INFANZIA “L’AQUILONE”
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

DIRIGENTE SCOLASTICO
SONIA PEVERELLI

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**
Ivana CASELLA

RSPP
Aldo RAMPELLO

ASPP
Primaria Filomena SIMINI
Infanzia Marilena ARNABOLDI

MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)

**ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO**
Docenti Scuola primaria:
Silvia Michela COZZA
Cristina CESANA
Collaboratore
Carmela PALLADINO

Docenti Scuola dell’Infanzia:
Giuseppina PETTINATO
Benedetta BERNASCONI
Collaboratore
Ilenia RACO

**ADDETTI
ALL’ANTINCENDIO**
Docenti Scuola primaria:
Filomena SIMINI
Collaboratore
Carmela PALLADINO

Docenti Scuola dell’Infanzia:
Giuseppina PETTINATO
Collaboratore
Ilenia RACO

**ADDETTI AL PIANO
D’EVACUAZIONE**
**Tutto il personale in
servizio**

PREPOSTI
Pasqualina CINQUEMANI (DSGA)
Benedetta BERNASCONI (infanzia)
Angela RACALBUTO (primaria)



SCUOLA PRIMARIA
“Chiara e Francesco D’Assisi”
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

DIRIGENTE SCOLASTICO
Sonia Peverelli

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**
IVANA CASELLA

RSPP
ALDO RAMPELLO

ASPP
CRISTINA COZZA

MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)

**ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO**
SIMONETTA TERRANEO
ANTONELLA MARIA DEL GIORNO
ANNAMARIA PUGLIESE
ANNA ESPOSITO

**ADDETTI
ALL’ANTINCENDIO**
Daniela Salvo
Maria Angela Oddo
Laura Cordone

**ADDETTI AL PIANO
D’EVACUAZIONE**
**Tutto il personale
in servizio**

PREPOSTI
Annamaria Pugliese
Antonella Maria Del Giorno



SCUOLA PRIMARIA "Giovanni Paolo II"
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

DIRIGENTE SCOLASTICO
Sonia Peverelli

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**
Ivana CASELLA

RSPP
Aldo RAMPELLO

ASPP
Anna SCHIMMENTI

MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)

**ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO**
Paola BIOLCHI
Lorena FURLAN
Sabrina GALIMBERTI

**ADDETTI
ALL'ANTINCENDIO**
Docenti Scuola primaria:
Anna Elisa CRIACO
Giuseppe MAIUOLO
Barbara RIPAMONTI
Docenti Scuola dell'Infanzia:
Daniela FAZZI
Olga GUTIERREZ
Sabrina PERISSINOTTO

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**
**Tutto il personale in
servizio**

PREPOSTI
Pasqualina CINQUEMANI
(DSGA)
Antonella MANZO



SCUOLA PRIMARIA “ERNESTO BIANCHI”
SCUOLA DELL’INFANZIA “L’AQUILONE”
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

**DIRIGENTE SCOLASTICO
SONIA PEVERELLI**

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza
Ivana CASELLA**

**RSPP
Aldo RAMPELLO**

**ASPP
Primaria Filomena SIMINI
Infanzia Marilena ARNABOLDI**

**MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)**

**ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO
Docenti Scuola primaria:
Silvia Michela COZZA
Cristina CESANA
Collaboratore
Carmela PALLADINO**

**Docenti Scuola dell’Infanzia:
Giuseppina PETTINATO
Benedetta BERNASCONI
Collaboratore
Ilenia RACO**

**ADDETTI
ALL’ANTINCENDIO
Docenti Scuola primaria:
Filomena SIMINI
Collaboratore
Carmela PALLADINO

Docenti Scuola dell’Infanzia:
Giuseppina PETTINATO
Collaboratore
Ilenia RACO**

**ADDETTI AL PIANO
D’EVACUAZIONE
Tutto il personale in
servizio**

**PREPOSTI
Pasqualina CINQUEMANI (DSGA)
Benedetta BERNASCONI (infanzia)
Angela RACALBUTO (primaria)**



SCUOLA DELL'INFANZIA "IL FARO"
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

DIRIGENTE SCOLASTICO
Sonia Peverelli

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**
IVANA CASELLA

RSPP
Aldo Rampello

ASPP
DANIELA FAZZI

MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.
(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)

**ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO**
SONIA BARGNA
ANTONIETTA PAGANO
SABRINA PERISSINOTTO
OLGA GUTIERREZ

**ADDETTI
ALL'ANTINCENDIO**
Docenti Scuola primaria:
ANNALISA CRIACO
GIUSEPPE MAIUOLO
BARBARA RIPAMONTI
Docenti Scuola dell'Infanzia:
DANIELA FAZZI
SABRINA PERISSINOTTO
OLGA GUTIERREZ

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**
**Tutto il personale
in servizio**

PREPOSTI
PASQUALINA CINQUEMANI
(DSGA)
SONIA BARGNA



SCUOLA DELL'INFANZIA " LA LANTERNA"
Servizio di prevenzione e protezione interno
Anno scolastico 2024/2025

DIRIGENTE SCOLASTICO

Sonia Peverelli

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza
Ivana Casella**

RSPP

Aldo Rampello

ASPP

Morena La Russa

**MEDICO COMPETENTE
FRAREG S.R.L.**

(DOTT.SSA FEDERICA DEL DEO)

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

**Fabiola Aiani
Patrizia Rossi
Michelina Mazzeo (Ata)**

ADDETTI ALL'ANTINCENDIO

**M.Assunta Citterio
Rossana Arrighi
Michelina Mazzeo (Ata)**

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**

Tutto il personale in servizio

PREPOSTI

**DSGA: Pasqualina Cinquemani
M.Assunta Citterio**



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO “P. TIBALDI” CANTÙ



La scuola occupa la sede di via Manzoni, una struttura progettata da Aldo Rossi e inaugurata postuma nel settembre del 1998.

L'edificio scolastico è ubicato, non lontano dal centro cittadino, in una zona complessivamente tranquilla.

La scuola è una struttura a 2 piani fuori terra ed 1 seminterrato con locali non utilizzati dalla scuola..

Personale occupato

- Personale n° 33
- Personale Ata n. 12

Gli alunni che frequentano la scuola sono 257

La struttura scolastica comprende i seguenti locali:

- dirigenza,
- segreteria,
- infermeria,
- bidelleria,
- archivio,
- sala d'attesa e ricevimento genitori,
- aula attrezzata per fotocopie e ciclostile.



È suddivisa in quattro ali con

- quattro aule ciascuna,
- servizi alunni
- Servizio per d.a.
- servizi insegnanti.

Palestra

con relativi spogliatoi, servizi e locale attrezzi;

Sono presenti inoltre:

- laboratorio linguistico provvisto , una consolle di regia, un megaschermo, un amplificatore con utilizzo audio – video, due Tv e due lettori DVD;
- laboratorio di informatica dotato di 12 computer, collegati in rete, con relative stampanti, scanner, videoproiettore e collegamento internet;
- laboratorio di educazione artistica con banchi reclinabili, vetrine per l'esposizione dei lavori prodotti, armadietti per materiale didattico, lavello, forno di cottura per creta e ceramica;
- laboratorio di educazione musicale fornito di 28 posti allievo, un registratore portatile a doppia cassetta con lettore CD, strumenti ritmici didattici, una batteria completa, strumenti melodici (pianoforte elettrico, pianola, chitarra classica, lavagna musicale, pianoforte verticale YAMAHA);
- laboratorio di educazione tecnica corredato di banchi da lavoro e armadietti;
- laboratorio video comprendente: televisore, videoregistratore, episcopio, lavagna luminosa e kit L.I.M. (lavagna interattiva multimediale);
- aula di lingua fornita di materiale didattico utile per l'inserimento degli alunni stranieri;
- spazi per attività sportive;
- salone polifunzionale per convegni, mostre, dibattiti e manifestazioni culturali; è attrezzato telo per video proiezioni e TV color 32 pollici;
- biblioteche (alunni e insegnanti) ricche di enciclopedie, saggi, opere letterarie di diversi autori classici e moderni, testi di narrativa, di consultazione e di ricerca, libri per gli alunni diversamente abili. La biblioteca alunni è stata recentemente intitolata al pittore comasco Mario Radice;
- la sala professori e la biblioteca alunni sono dotate di computer e stampanti;
- nel corridoio del primo piano è presente una scultura in legno, " I fratelli siamesi", di Mario Ronchetti, un artista canturino;
- ampio cortile asfaltato con zone a prato.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 35

docente e non, (sono stimate in circa 267persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 1 (D.M. 26/08/92 p.to art 85 1.2 scuole con numero di presenze contemporanea compresa tra 100 e 300 e art 91 centrale termica > 100 Kcal/h) Categoria B (DPR 01/08/2011)

DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

E' presente illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche e all'interno dei laboratori al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendio presenti

	Estinguente	ESTNTORE	Manichetta uni 45
SEMINTERRATO	Polvere 6kG		
PIANO TERRA	Polvere 6kG	6	3
PIANO PRIMO	Polvere 6kg	5	2

L'edificio è dotato di:

- ✓ n. 2 scale interne di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.
- ✓ N. 2 scale esterne in struttura metallica per le vie di evacuazione

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale	1 da 200	2	si	
Uscite verso via di fuga	2 da 180	2	si	
Aula polifunzionale	1 da 100	1	si	
Aula artistica	1 da 100	1	si	
PIANO PRIMO				
Uscite verso via di fuga	2 da 180	2	si	
Aula Magna	1 da 100	1	si	
PALESTRA				
Uscita da ingresso principale	1 da 200	2	si	
Uscite verso via di fuga	2 da 100	1	si	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno due prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

I LOCALI ADIBITI AD UFFICI DI SEGRETERIA E DI DIREZIONE

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.



Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico (copia è stata richiesta all'ente proprietario)

I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

AULA MULTIFUNZIONALE

Nelle aule multifunzionale si **garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione**

L'edificio è servito da montacarichi di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 2

L'edificio è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio,

DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica. La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 37

del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio o l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

	ISTITUTO COMPRESIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 38

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

La centrale termica possiede:

- 1 interruttore di emergenza.
- 1 quadro elettrico.
- 1 estintore a polvere da 6 kg. 34 A 233 **B-C**.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

Misure di intervento per rendere la struttura a norma da parte dell'Ente Locale: vedi allegato.

Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi DVR (art. 28 D. Lgs 81/08)	x		Scuola	
Piano di emergenza	x		“	
Nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione RSPP e relativi attestati	x		“	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione ASPP e attestati di formazione	x		“	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	x			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effettuati direttamente)				
Verbali riunioni del Servizio Prevenzione e Protezione SPP	x			
Relazioni Prove di Evacuazione	x			
Registro Infortuni aggiornato	x			
Comunicazione infortuni INAIL	x			
Registro manutenzione attrezzature antincendio e a rischio di incendio	x			
Elenco sostanze e preparati chimici	x			
Schede tecniche prodotti chimici	x			
Libretti istruzione macchine	x			
Registro visitatori	x			
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	x			
Lettera per “richiesta d'intervento” all'ente proprietario	x			
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	x			
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale D.P.I.	x			



Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		x		
Certificato di idoneità statica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)		x		
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale		x	Richiesto all'ente proprietario	
Nulla osta tecnico sanitario		x		
Collaudo ascensore	x			
Dichiarazione conformità ascensore	x			“
Verifica periodica ascensore	x			“
Dichiarazione conformità impianti elettrici		x		
Verifica periodica impianti elettrici		x	Richiesto all'ente proprietario	
Omologazione ISPEL per centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Dichiarazione conformità centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifica periodica centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica			Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPEL)	x		Scuola	
Certificato di collaudo o verifica impianto gas				
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifica idranti antincendio ed estintori	x		Scuola	
Dichiarazione assenza Radon		x	Richiesto all'ente proprietario	
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		x	Richiesto all'ente proprietario	
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		x	Richiesto all'ente proprietario	

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	x		Scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	scuola	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg				
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione				



Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	x		
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	x		
Nomina medico competente	x		
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	x		
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	x		
Documentazione vaccinazioni		np	
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np	
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np	
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		X		
Libretto ascensore	x		Scuola	

Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio		x	Scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	x		“ “	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x			
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	x		Scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		x	Scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	x			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	x		Scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media / potenziale)	x			



SCUOLA PRIMARIA “ERNESTO BIANCHI”



personale occupato

- n°11 insegnanti
- 2 ata

Gli alunni che frequentano la scuola sono n. 115

Nell'edificio della scuola primaria di via Daverio sono presenti:

Piano interrato

- la palestra con relativi spogliatoi, servizi e locale con diversi attrezzi ginnici;
- aula biblioteca per gli insegnanti utilizzata anche per il servizio pre-scuola;
- infermeria
- servizi

Piano Primo

- atrio/corridoio
- tre aule adibite a mensa, una dotata delle attrezzature necessarie per lo svolgimento del servizio mensa;
- 5 aule didattiche
- 3 aule polifunzionali
- Bidelle ria
- deposito
- aula video comprendente 1 televisore, videoregistratore e lettore DVD, antenna parabolica e decoder;
- aula attrezzata per laboratorio di informatica dotato di 8 computer, collegati in rete e corredati di materiale software, 4 stampanti, scanner, collegamento internet e kit L.I.M. (lavagna interattiva multimediale);



- aula biblioteca per gli insegnanti utilizzata anche per il servizio pre-scuola;
- un servizio igienico per alunni diversamente abili;
- montacarichi;

Area esterna

- ampio cortile asfaltato con zone a prato.

DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

E' presente illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTINTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA PIANO TERRA	1		
PIANO TERRA	Polvere	2	2
PIANO PRIMO	Polvere	2	2

L'edificio è dotato di:

- ✓ n. 1 scala interna di collegamento.

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PALESTRA				
USCITA VIA DI FUGA	1 da 120	1	si	
USCITA VIA DI FUGA	1 da 200	2	si	
USCITA VIA DI FUGA	1 da 120	1	si	
PIANO PRIMO				
USCITA VERSO VIA DI FUGA	1 da 160	2	si	
Aula mensa	1 da 180	2	si	
Aula mensa	1 da 100	1	si	

Sono presenti:

Locale ufficio con una postazione informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.



I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

MENSA

Esiste un locale per attività di preparazione e distribuzione pasti.

Si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione.

L'edificio è servito montascale di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 2 e posizionato tra i due ingressi.

L'edificio è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio, il segnale di emergenza è comunicato tramite un suono prolungato della campanella presente nelle varie parti dell'edificio.

Sistema di sezionamento tensione

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani tramite interruttore generale posto in prossimità delle aule.

DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica. La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di



regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 45

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi DVR (art. 28 D. Lgs 81/08)	x			
Piano di emergenza	x			



Nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione RSPP e relativi attestati	x			
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione ASPP e attestati di formazione	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	x			
Verbalì della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effettuati direttamente)				
Verbalì riunioni del Servizio Prevenzione e Protezione SPP	x			
Relazioni Prove di Evacuazione	x			
Registro Infortuni aggiornato	x			
Comunicazione infortuni INAIL	x			
Registro manutenzione attrezzature antincendio e a rischio di incendio	x			
Elenco sostanze e preparati chimici	x			
Schede tecniche prodotti chimici	x			
Libretti istruzioni macchine	x			
Registro visitatori	x			
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	x			
Lettera per “richiesta d’intervento” all’ente proprietario	x			
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	x			
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale D.P.I.	x			

Di pertinenza dell’Ente proprietario dell’edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di idoneità statica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale		x	Richiesto all’ente proprietario	
Nulla osta tecnico sanitario		x	Richiesto all’ente proprietario	
Collaudo ascensore	x		Scuola	
Dichiarazione conformità ascensore	x			“
Verifica periodica ascensore	x			“
Dichiarazione conformità impianti elettrici	x		Scuola	
Verifica periodica impianti elettrici		x	Richiesto all’ente proprietario	
Omologazione ISPESL per centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Dichiarazione conformità centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica periodica centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	



Denuncia ISPEL impianto di messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPELS)	x		Scuola	
Certificato di collaudo o verifica impianto gas				
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifica idranti antincendio ed estintori	x		Scuola	
Dichiarazione assenza Radon		x	Richiesto all'ente proprietario	
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		x	Richiesto all'ente proprietario	
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		x	Richiesto all'ente proprietario	

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	x		Scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione		np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	x			
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	x		Scuola	
Nomina medico competente	x			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	x			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	x		Scuola	
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	Scuola	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		X		
Libretto ascensore	x		Scuola	

Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

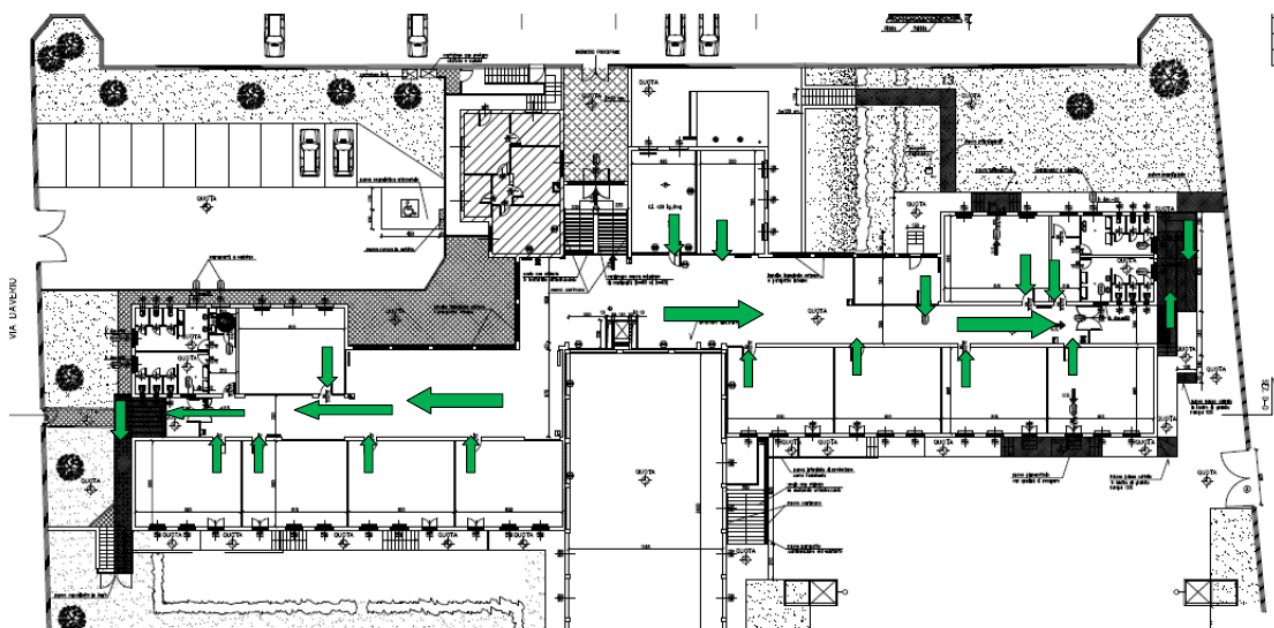
Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	persona referente



Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio	x		Scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	x		“ “	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x			
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	x		Scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento		np		
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		x	Scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	x			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	x		Scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media / potenziale)	x			

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni		x	“	
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio		x		
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x		Scuola	
Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento		Np		





SCUOLA DELL'INFANZIA “ L'AQUILONE”



personale occupato

- n°11 insegnanti
- n° 2 personale A.T.A.

Gli alunni che frequentano la scuola sono n 68

Nel plesso “L’Aquilone” situato nello stesso edificio della scuola primaria di via Daverio, sono presenti:

- un atrio utilizzato per le comunicazioni con le famiglie
- un salone utilizzato in parte come mensa e in parte come spazio per le attività del grande gruppo;
- una cucina utilizzata per il lavaggio delle stoviglie e per la distribuzione dei pasti;
- un corridoio come locale di passaggio dove sono collocati gli armadi spogliatoi dei bambini;
- I servizi igienici: locale unico dotato di più elementi per i bambini;
- il bagno per il personale docente e i collaboratori scolastici;
- il bagno per il personale esterno addetto alla distribuzione dei pasti;
- un piccolo ripostiglio per riporre il materiale di pulizia;



- un piccolo ripostiglio per il materiale scolastico;
- tre aule: punto di riferimento per i bambini in cui svolgono sia le attività di sezione sia quelle relative ai laboratori, di cui due dotate di computer corredati di materiale software;
- un'aula polivalente utilizzata come biblioteca e laboratorio drammatico – teatrale;
- un'aula polivalente utilizzata come centro pittorico – manipolativo dove sono presenti anche due computer corredati da materiale software collegati ad internet, una stampante-scanner-fotocopiatrice;
- la palestra, in comune con la scuola primaria, viene utilizzata per la psicomotricità e per i giochi liberi e organizzati;

Area esterna

lo spazio esterno presenta una parte di giardino con alberi e una parte con solo prato.

DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica. La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 51

ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 52

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

E' presente illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTNTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA PIANO TERRA	1		
PIANO TERRA	Polvere	2	2

L'edificio è dotato di:

- ✓ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale	1 da 120	1	sì	
USCITA VIA DI FUGA	1 da 120	1	sì	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno due prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

Aula adibita alle attività di informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.

I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

MENSA

Esiste un locale per attività di preparazione e distribuzione pasti.

Si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione .

ATTIVITA' SPORTIVE

Esiste un spazio interno per il gioco è opportunamente attrezzato ma la pavimentazione non è tale da ridurre al minimo i danni conseguenti alle cadute.

La scuola, usufruisce anche di uno spazio esterno opportunamente attrezzato e con pavimentazione tale da ridurre al minimo i danni conseguenti alle cadute.

L'edificio è servito montascale di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 2 e posizionato tra i due ingressi.

L'edificio è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio, il segnale di emergenza è comunicato tramite un suono prolungato della campanella presente nelle varie parti dell'edificio.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 54

L'edificio è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio, il segnale di emergenza è comunicato tramite un suono prolungato della campanella presente nelle varie parti dell'edificio.

Sistema di sezionamento tensione

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani tramite interruttore generale posto al piano terra.

Valvola di intercettazione gas

La valvola di intercettazione gas metano, in adduzione della centrale termica è ubicata all'esterno della Scuola dietro allocale a debito a centrale termica, separato dal resto dell'edificio.

Rete Idrica Antincendio

L'edificio è dotato di rete idrica antincendio costituita da un idrante soprasuolo L'alimentazione della rete antincendio è fornita dalla rete idrica comunale.

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi DVR (art. 28 D. Lgs 81/08)	x		Scuola	
Piano di emergenza	x		“	
Nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione RSPP e relativi attestati	x		“	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione ASPP e attestati di formazione	x		“	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	x			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effettuati direttamente)				
Verbali riunioni del Servizio Prevenzione e Protezione SPP	x			
Relazioni Prove di Evacuazione	x			
Registro Infortuni aggiornato	x		Scuola	
Comunicazione infortuni INAIL	x		Scuola	
Registro manutenzione attrezzature antincendio e a rischio di incendio	x		-	
Elenco sostanze e preparati chimici	x		Scuola	
Schede tecniche prodotti chimici	x		Scuola	
Libretti istruzione macchine	x			
Registro visitatori		x	In fase di attuazione	
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	x		Segreteria	

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 55

Lettera per “richiesta d’intervento” all’ente proprietario	x		“	
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	x		“	
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale D.P.I.	x		DSGA	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di idoneità statica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale		x	Richiesto all’ente proprietario	
Nulla osta tecnico sanitario		x	Richiesto all’ente proprietario	
Collaudo ascensore	x		Scuola	
Dichiarazione conformità ascensore	x			“
Verifica periodica ascensore	x			“
Dichiarazione conformità impianti elettrici	x		Scuola	
Verifica periodica impianti elettrici		x	Richiesto all’ente proprietario	
Omologazione ISPEL per centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Dichiarazione conformità centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica periodica centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPEL)	x		Scuola	
Certificato di collaudo o verifica impianto gas				
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica idranti antincendio ed estintori	x		Scuola	
Dichiarazione assenza Radon		x	Richiesto all’ente proprietario	
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		x	Richiesto all’ente proprietario	
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		x	Richiesto all’ente proprietario	

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	x		Scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione		np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	x			
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	x		Scuola	
Nomina medico competente	x			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	x			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	x		Scuola	
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	Scuola	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		X		
Libretto ascensore	x		Scuola	

Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio	x		Scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	x		“ “	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x			
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	x		Scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento		np		
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		x	Scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	x			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	x		Scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media / potenziale)	x			

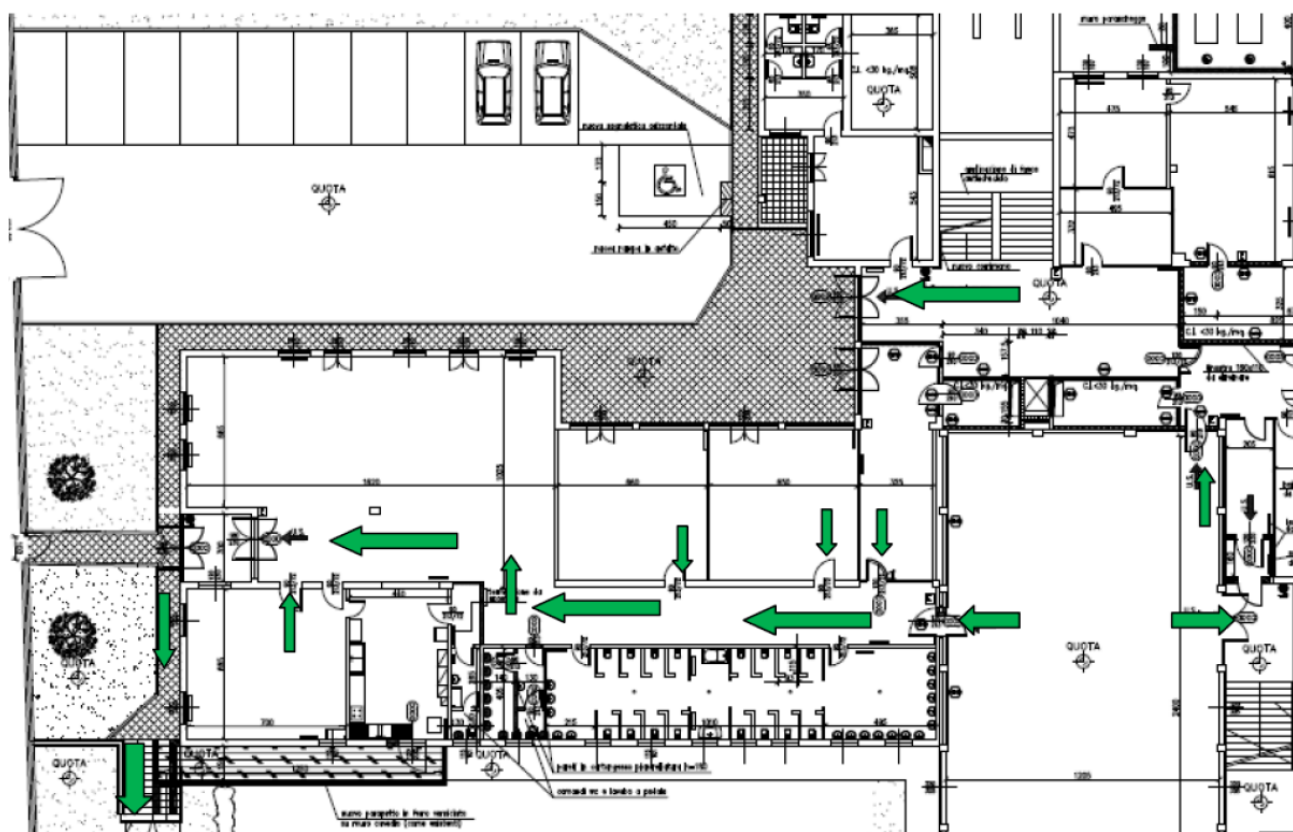
Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	



Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni		x	“	
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio		x		
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x		Scuola	
Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento		Np		

SCUOLA DELL'INFANZIA “L'AQUILONE”





SCUOLA PRIMARIA “Chiara e Francesco D’Assisi”



personale occupato

- n° 25 insegnanti
- n° 4 personale ata

Gli alunni che frequentano la scuola sono n 246

La scuola è ubicata in un contesto urbano caratterizzato da edilizia residenziale.

La Scuola Primaria ha sede in via Casertelli, n. 1 nel comune di Cantù.

La scuola è dotata di parcheggi esterni.

Il personale raggiunge con mezzi propri la scuola.

Il plesso si compone di un corpo fabbrica a pianta rettangolare a U, suddiviso su un solo piano così strutturati:

- atrio
- 3 corridoi
- Aula gioco
- Aula stampa
- tre aule adibite a mensa, una dotata delle attrezzature necessarie per lo svolgimento del servizio mensa;
- 10 aule didattiche
- 3 aule polifunzionali
- Bidelleria
- infermeria

Area esterna

- ampio cortile asfaltato con zone a prato.

DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

E' presente illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche e all'interno dei laboratori al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTINTORE	Manichetta uni 45
CORTILE			1
PIANO TERRA	Polvere 6kG	7	4

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale	4 da 120	2	si	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno DUE prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

Laboratorio di informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente. Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.

I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

ATTIVITA' SPORTIVE

Esiste uno spazio esterno per il gioco: ma la pavimentazione non è tale da ridurre al minimo rischi di cadute (radici sporgenti, tombini).

DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).



Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica.

La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 61

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

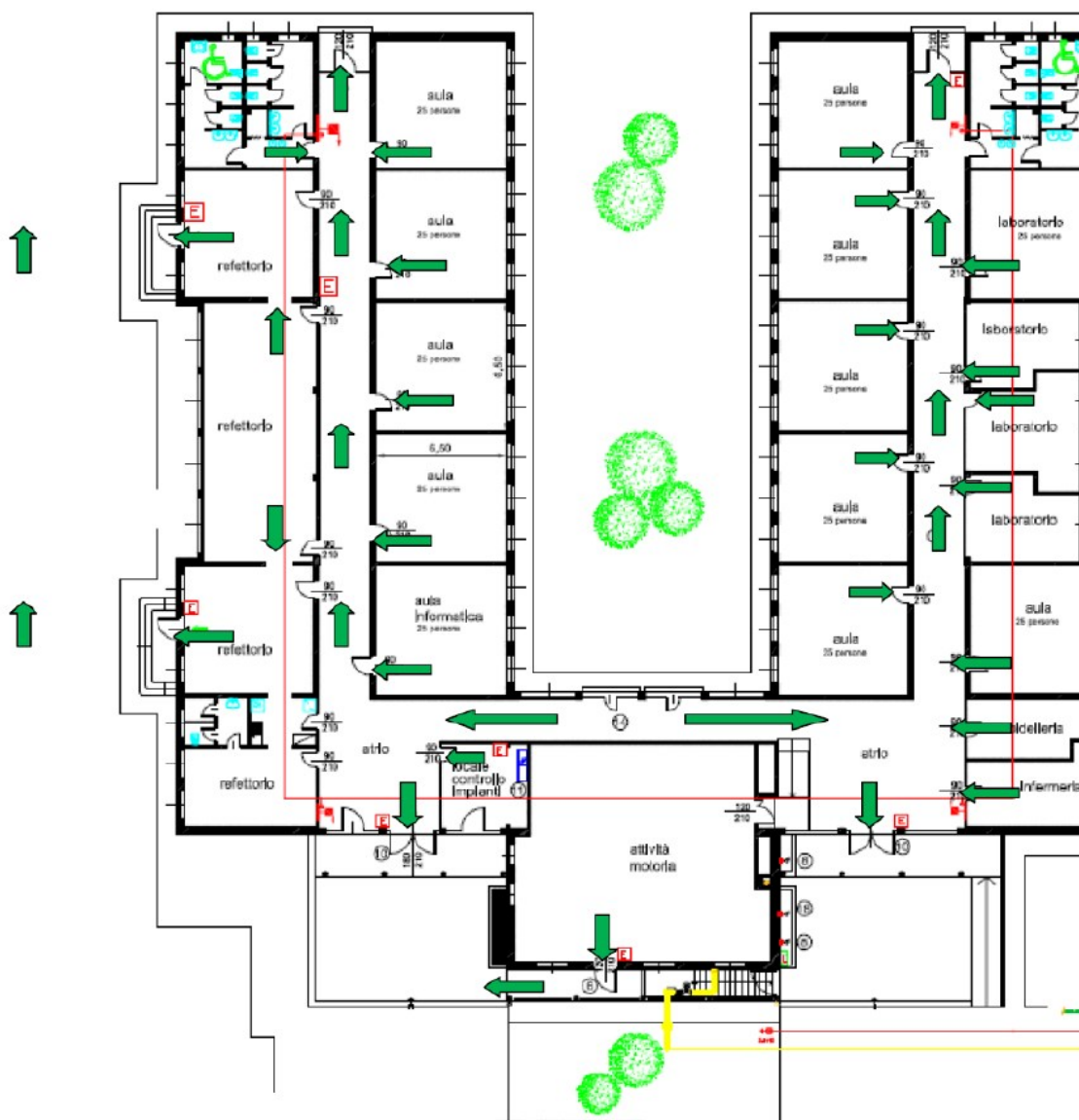
Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.



SCUOLA PRIMARIA "CHIARA E FRANCESCO D'ASSISI"





SCUOLA PRIMARIA “GIOVANNI PAOLO II”



Personale occupato

- n° 23 insegnanti
- n° 4 personale A.T.A

Gli alunni che frequentano la scuola sono n 221

La scuola è ubicata in via Colombo in una zona di forte espansione edilizia.

L'edificio è una struttura a due piani con annessa la palestra

Il personale dispone di parcheggi nello spiazzale esterno.

Il piano terra comprende anche i locali della scuola dell'infanzia “Il Faro”

L'orario di funzionamento della scuola primaria di via Colombo è articolato su 5 giorni settimanali, dalle ore 8.30 alle 12.30, dalle 14.15 alle 16.15, per complessive 30 ore di lezione, integrate dal tempo mensa.

Nell'edificio della scuola primaria di via Colombo sono presenti:

Piano seminterrato

- a palestra con relativi spogliatoi, servizi e locale con diversi attrezzi ginnici;



- quattro aule adibite a mensa . Una delle quattro aule è dotata delle attrezzature necessarie per lo svolgimento del servizio mensa;
- servizi.
- biblioteca
- aula polifunzionale utilizzata anche per il servizio pre – scuola con televisore e videoregistratore.

Pano terra

- 11 aule didattiche
- Aula deposito
- laboratorio di informatica dotato di kit L.I.M. (lavagna interattiva multimediale), videoproiettore, 17 computer fissi, 13 dei quali collegati in rete, e 9 portatili, tre stampanti di cui una multifunzionale, scanner; è in funzione una linea ADSL per il collegamento ad internet e per la posta elettronica e il collegamento wireless internet;
- aula attrezzata per fotocopie;
- servizi per alunni e insegnanti.
- servizio igienico per alunni disabili.
- aula di lingua inglese dotata di televisore, lettore DVD, videoregistratore, antenna parabolica, decoder e impianto stereo

Piano Primo

- aula pittura con materiale di diverso genere;
- aula deposito
- locali ex custode non utilizzati

Area esterna

ampio cortile con aree verdi.

L'edificio è di proprietà comunale.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale docente e non, (sono stimate in circa 240 persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 1 (D.M. 26/08/92 p.to art 85 1.2 scuole con numero di presenze contemporanea compresa tra 100 e 300 e art 91 centrale termica > 100 Kcal/h) Categoria A (DPR 01/08/2011)



DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica.

La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 66

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

E' presente illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendio presenti

L'edificio è dotato di:

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 67

- ✓ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.

VIE di FUGA PRESENTI

Tutte le aule e l'atrio possono accedere all'esterno tramite vie di fuga dotate di maniglione.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTINTORE	Manichetta uni 45
CORTILE			
PIANO TERRA	Polvere 6kG	3	2
PIANO PRIMO	Polvere 6kg	1	
PALESTRA	Polvere 6kG	2	1

L'edificio è dotato di:

- ✓ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.
- ✓ N. 1 scala esterna in acciaio utilizzata come via di fuga dal piano Primo.

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale	1 da 190	2	si	
Primo piano				
USCITA VERSO scala interna	1 da 100	1	si	
Palestra				
USCITA VERSO VIA DI FUGA	2 da 100	1	si	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno due prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

AULA ADIBITA ALLE ATTIVITA' DI INFORMATICA

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.



L'edificio non è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio, il segnale di emergenza è comunicato tramite un suono prolungato della campanella presente nelle varie parti dell'edificio.

Sistema di sezionamento tensione

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani tramite interruttore generale posto al piano terra.

Valvola di intercettazione gas

La valvola di intercettazione gas metano, in adduzione della centrale termica è ubicata all'esterno della Scuola dietro al locale a debito a centrale termica, separato dal resto dell'edificio.

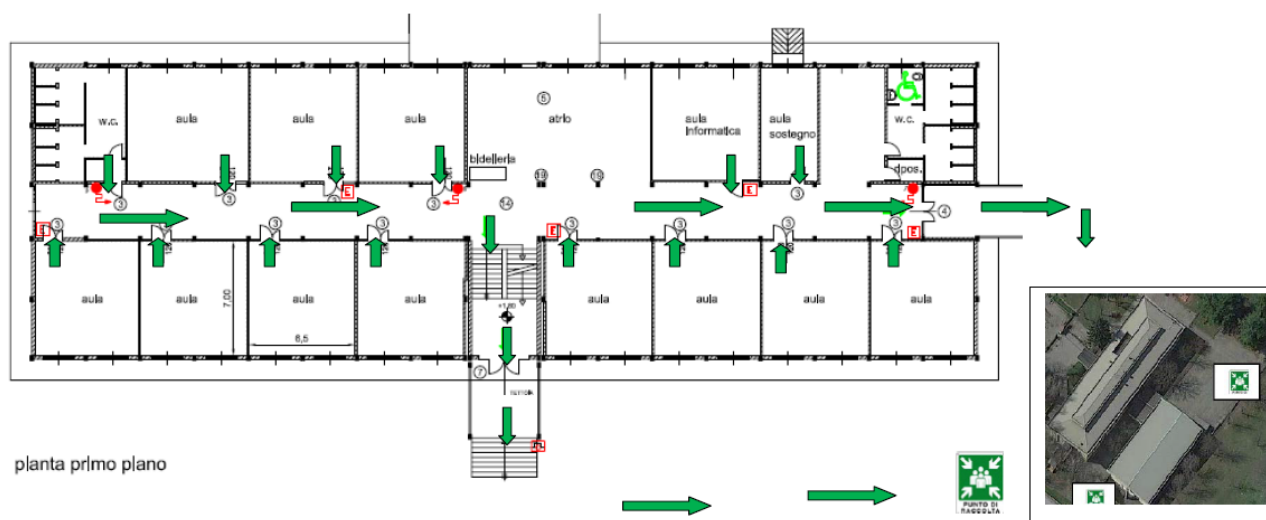
Rete Idrica Antincendio

L'edificio è dotato di rete idrica antincendio costituita da un idrante soprasuolo L'alimentazione della rete antincendio è fornita dalla rete idrica comunale.

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso

SCUOLA PRIMARIA "GIOVANNI PAOLO II"





SCUOLA DELL'INFANZIA "IL FARO"



personale occupato

- n° 8 insegnanti
- n° 2 personale A.T.A

Gli alunni che frequentano la scuola sono 67

La scuola è ubicata in via Colombo in una struttura a due piani Utilizzando alcune aule del piano terra

La scuola è dotata di parcheggi esterni.

Sono presenti:

- un atrio con armadietti spogliatoi per i bambini;
- tre aule;
- un salone per i giochi motori e di grandi costruzioni, diviso da armadietti per ricavare uno spazio adibito a sala da pranzo;
- un locale per attività alternative e di piccolo gruppo;
- un bagno per il personale;
- un bagno per i bambini;
- cucina;
- un piccolo ripostiglio per riporre il materiale di pulizia;
- spazi esterni dove sono presenti una sabbionaia e giochi da giardino a norma CEE

La scuola è altresì dotata di materiale per attività grafico – pittorica e plastica, teatrale, linguistica, di gioco libero e guidato, di costruzione, di educazione all'immagine.



DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione. L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica. La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 71

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

Presidi antincendio presenti

	Estinguente	ESTINTORE	Manichetta uni 45
PIANO TERRA	Polvere 6kG	2	1

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 72

L'edificio è dotato di:

- ✓ n. 1 scale interne di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.

VIE di FUGA PRESENTI

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscite verso via di fuga	2 da 120	1	si	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno due prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

MENSA

Esiste uno spazio per attività di distribuzione dei pasti e di rigoverno.

Si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione.

AULA MULTIFUNZIONALE

Nelle aule multifunzionale si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione

L'edificio è servito da ascensore di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 2 posizionato nel secondo ingressi.

L'edificio non è dotato di un sistema di segnalazione acustica di allarme in caso di incendio,

Sistema di sezionamento tensione

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani tramite interruttore generale posto al piano terra.

Valvola di intercettazione gas

La valvola di intercettazione gas metano, in adduzione della centrale termica è ubicata all'esterno della Scuola dietro al locale a debito a centrale termica, separato dal resto dell'edificio.

Rete Idrica Antincendio

L'edificio è dotato di rete idrica antincendio costituita da un idrante soprasuolo L'alimentazione della rete antincendio è fornita dalla rete idrica comunale.

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

Misure di intervento per rendere la struttura a norma da parte dell'Ente Locale: vedi allegato.

Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico



Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi DVR (art. 28 D. Lgs 81/08	x		Scuola	
Piano di emergenza	x		“	
Nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione RSPP e relativi attestati	x		“	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione ASPP e attestati di formazione	x		“	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	x			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effettuati direttamente)				
Verbali riunioni del Servizio Prevenzione e Protezione SPP	x			
Relazioni Prove di Evacuazione	x			
Registro Infortuni aggiornato	x			
Comunicazione infortuni INAIL	x			
Registro manutenzione attrezzature antincendio e a rischio di incendio	x			
Elenco sostanze e preparati chimici	x			
Schede tecniche prodotti chimici	x			
Libretti istruzione macchine	x			
Registro visitatori	x			
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	x			
Lettera per “richiesta d’intervento” all’ente proprietario	x			
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	x			
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale D.P.I.	x			

Di pertinenza dell’Ente proprietario dell’edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		x		
Certificato di idoneità statica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)		x		
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale		x	Richiesto all’ente proprietario	
Nulla osta tecnico sanitario		x		
Collaudo ascensore	x			
Dichiarazione conformità ascensore	x			“
Verifica periodica ascensore	x			“
Dichiarazione conformità impianti elettrici		x		
Verifica periodica impianti elettrici		x	Richiesto all’ente proprietario	



Omologazione ISPEL per centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Dichiarazione conformità centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifica periodica centrale termica		x	Richiesto all'ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica			Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto messa a terra		x	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all'ente proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPEL)	x		Scuola	
Certificato di collaudo o verifica impianto gas				
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		x	Richiesto all'ente proprietario	
Verifica idranti antincendio ed estintori	x		Scuola	
Dichiarazione assenza Radon		x	Richiesto all'ente proprietario	
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		x	Richiesto all'ente proprietario	
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		x	Richiesto all'ente proprietario	

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	sì	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	x		Scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	sì	no	scuola	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg				
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione				
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	x			
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	x			
Nomina medico competente	x			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	x			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	x			
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np		

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	sì	No	Ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 75

Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		X	
Libretto ascensore	x		Scuola

Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio		x	Scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	x		“ “	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x			
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	x		Scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		x	Scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	x			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	x		Scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media / potenziale)	x			



SCUOLA DELL'INFANZIA "LA LANTERNA"



personale occupato

- n° 9 insegnanti
- n° 2 personale ata

li alunni che frequentano la scuola sono n° 92:

- un atrio con armadietti spogliatoi per i bambini;
- un locale adibito a dispensa;
- una piccola aula di informatica;
- due bagni per il personale;
- un salone per i giochi motori e di grandi costruzioni;
- una sala da pranzo;
- quattro aule;
- un'aula con materiale psicomotorio;
- un'aula per attività alternative;
- un bagno per i bambini;

- un bagno per disabili;
- una cucina per preparare i pasti per tutte le sette sezioni della scuola dell'infanzia e per la scuola primaria di via Colombo;

La scuola è altresì dotata di materiale per attività grafico – pittorica e plastica, teatrale, linguistica, di gioco libero e guidato, di costruzione, di educazione all'immagine.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale docente e non, (sono stimate in circa 127 persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 1 (D.M. 26/08/92 p.to art 85 1.2 scuole con numero di presenze contemporanea compresa tra 100 e 300 e art 91 centrale termica > 100 Kcal/h) Categoria A (DPR 01/08/2011)

DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

Non è presente l'illuminazione di sicurezza che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica.

La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

Presidi antincendio presenti

	Estinguente	ESTNTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
PIANO TERRA	Polvere	9	2

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscite verso via di fuga	1 da 170	2	si	
Uscita via di fuga salone	1 da 120	1	si	

Viste le caratteristiche dell'edificio , per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno due prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

Sono presenti:

MENSA

Esiste uno spazio per attività di distribuzione dei pasti e di rigoverno.

Si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione.

AULA MULTIFUNZIONALE

Nelle aule multifunzionale si garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione



DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Tutte le uscite sono agevolmente raggiungibili attraverso percorsi interni, corridoi di piano e vani scale interni, risultano inoltre libere da impedimenti al transito, facilmente apribili e adeguatamente segnalate (segnaletica di sicurezza) e identificabili dai vari punti di stazione.

L'esatta ubicazione delle uscite di emergenza è evidenziata nelle planimetrie allegate.

Il punto di raccolta da raggiungere in caso di evacuazione, è evidenziato nelle planimetrie allegate.

La scuola è dotata di sistema di segnalazione acustica di allarme generale (sirena o campanella).

Il segnale acustico diffuso in caso di allarme è caratterizzato un suono continuo.

Limitatamente agli ambienti od ai locali il cui carico d'incendio superi i 30 Kg/mq, deve essere installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani.

In ciascun piano, infatti, sono installati quadri elettrici dedicati, dai quali è possibile escludere tensione alle utenze della relativa zona.

La posizione dei pulsanti di sgancio e dei quadri elettrici sono indicati nelle planimetrie allegate.

La valvola di intercettazione del gas metano, in adduzione per l'alimentazione della centrale termica, deve essere segnalata in loco mediante apposita cartellonistica.

Le valvole di interruzione dell'erogazione di gas ed acqua, sono ben note agli addetti nominati alla gestione emergenze, al fine di intervenire nel minor tempo possibile, in caso di necessità.

Tutte le principali vie di fuga, le aule, i percorsi interni e le scale sono protetti con un sistema di illuminazione di sicurezza che entri in funzione automaticamente al mancare dell'energia elettrica.

La rete idrica antincendio risulta, di norma, costituita da rete di idranti UNI 45, alimentata da colonne montanti posizionate in corrispondenza dei vani scala od in prossimità delle uscite di sicurezza. La rete idrica antincendio è costituita da lance con ugello dotato di dispositivo di regolatore di flusso (alcuni modelli).

La posizione delle utenze della rete antincendio è segnalata in loco mediante apposita cartellonistica ed è riportata nelle planimetrie allegate.

All'esterno dell'edificio, per le scuole di tipo 1-2-3-4-5, è presente una rete di idranti costituita da tubazioni (rete ad anello) ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio.

L'edificio è dotato di mezzi di antincendio portatili (estintori) utili al fine di garantire la copertura della superficie totale, in funzione del livello di rischio presente così come previsto dall'allegato V del D.M. 10/03/98. Per il dettaglio delle dotazioni presidi antincendio, si rimanda alle schede di dettaglio per ogni plesso.

Gli estintori installati sono del tipo approvato del Ministero dell'Interno e sono stati selezionati per l'estinzione di fuochi di classe A, B e C nel caso dei mezzi a polvere oppure fuochi di classe B o C derivanti da innesco di tipo elettrico, nel caso dei mezzi a CO₂.

Tutti gli estintori sono ubicati in prossimità delle vie di transito, in posizione facilmente accessibile, liberi da impedimenti e segnalati da idonea cartellonistica.

L'ubicazione degli estintori è riportata nelle planimetrie allegate al piano.

L'edificio è dotato di cassette per il primo soccorso (vedi schede allegate).

L'impiego dei presidi sanitari è riservato al personale addetto al primo soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 79

Vengono di seguito elencati i fattori di rischio considerati durante i sopralluoghi, suddivisi per tipologia:

AMBIENTI DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Stabilità e Solidità	1	2	2
Altezza Cubatura e Superficie	2	1	2
Pavimenti, muri, soffitti, lucernai dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico	2	2	4
Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi	2	2	4
Vie di uscita e di emergenza	1	2	2
Porte e portoni	2	1	2
Scale	2	1	2
Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	1	1	1
Microclima	2	2	4
Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro	2	1	2
Locali di riposo e refezione	-	-	-
Spogliatoi e armadi per il vestiario	-	-	-
Servizi igienico assistenziali	1	2	2
Dormitori	-	-	-
PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Difesa da sostanze nocive	1	2	2
Difesa contro le polveri	1	2	2
VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos	-	-	-
MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Misure contro l'incendio e l'esplosione	2	1	2
PRIMO SOCCORSO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Primo soccorso	2	1	2
INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN LUOGHI DOVE ESISTONO PERICOLI DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Installazioni elettriche in luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio	1	2	2
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO			
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	Valutazione del rischio		
	P	D	R
Macchine	2	1	2

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

Sistema di sezionamento tensione

L'edificio è realizzato in modo da poter escludere elettricamente tutte le aree e i piani tramite interruttore generale posto al piano terra.

Valvola di intercettazione gas

La valvola di intercettazione gas metano, in adduzione della centrale termica è ubicata all'esterno della Scuola dietro allocale a debito a centrale termica, separato dal resto dell'edificio.

Rete Idrica Antincendio

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 80

L'edificio è dotato di rete idrica antincendio costituita da un idrante soprasuolo L'alimentazione della rete antincendio è fornita dalla rete idrica comunale.

PRESIDI SANITARI

Il plesso scolastico è dotato di una cassetta pronto soccorso.

La documentazione mancante deve essere richiesta al Comune.

Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi DVR (art. 28 D. Lgs 81/08)	x		Scuola	
Piano di emergenza	x		“	
Nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione RSPP e relativi attestati	x		“	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione ASPP e attestati di formazione	x		“	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	x			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	x			
Verbalì della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effettuati direttamente)				
Verbalì riunioni del Servizio Prevenzione e Protezione SPP	x			
Relazioni Prove di Evacuazione	x			
Registro Infortuni aggiornato	x			
Comunicazione infortuni INAIL	x			
Registro manutenzione attrezzature antincendio e a rischio di incendio	x			
Elenco sostanze e preparati chimici	x			
Schede tecniche prodotti chimici	x			
Libretti istruzione macchine	x			
Registro visitatori	x			
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	x			
Lettera per “richiesta d'intervento” all'ente proprietario	x			
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	x			
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale D.P.I.	x			

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		x		
Certificato di idoneità statica		x	Richiesto all'ente proprietario	

Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)		x		
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale		x	Richiesto all’ente proprietario	
Nulla osta tecnico sanitario		x		
Collaudo ascensore	x			
Dichiarazione conformità ascensore	x			“
Verifica periodica ascensore	x			“
Dichiarazione conformità impianti elettrici		x		
Verifica periodica impianti elettrici		x	Richiesto all’ente proprietario	
Omologazione ISPEL per centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Dichiarazione conformità centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica periodica centrale termica		x	Richiesto all’ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica			Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto messa a terra		x	Richiesto all’ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Denuncia ISPEL impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		x	Richiesto all’ente proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPELS)	x		Scuola	
Certificato di collaudo o verifica impianto gas				
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		x	Richiesto all’ente proprietario	
Verifica idranti antincendio ed estintori	x		Scuola	
Dichiarazione assenza Radon		x	Richiesto all’ente proprietario	
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		x	Richiesto all’ente proprietario	
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		x	Richiesto all’ente proprietario	

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	x		Scuola	

Di pertinenza dell’Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	scuola	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg				
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione				
Istruzioni per l’uso di macchine, marcate CEE	x			
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	x			
Nomina medico competente	x			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	x			

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 82

Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	x		
Documentazione vaccinazioni		np	
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np	
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np	
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso
	si	No	Ente
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np	
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		X	
Libretto ascensore	x		Scuola

Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	persona referente
	si	No	Ente	
Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali		x	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio		x	Scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	x		“ “	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	x			
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	x		Scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		x	Scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	x			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	x		Scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media / potenziale)	x			



RIFERIMENTI NORMATIVI

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'articolo 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'articolo 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



TERMINI E DEFINIZIONI

Accessori di imbracatura	Accessori di sollevamento che servono alla realizzazione o all'impiego di una braca, quali ganci ad occhiello, maniglie, anelli, golfari, ecc.
Accessori di sollevamento	Componenti o attrezzature non collegate alle macchine e disposte tra la macchina e il carico oppure sul carico per consentirne la presa.
Additivi	Sostanze chimiche aggiunte alle materie prime al fine di ottimizzarne il risultato.
Adempimento	Risultati misurabili del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, riferiti al controllo dei rischi nell'ambito lavorativo, basato sugli obiettivi e la politica per la Sicurezza del Lavoro. La misurazione degli adempimenti include la misurazione dei risultati e delle attività di gestione per la Sicurezza.
Aerazione naturale	Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'aerazione naturale dello stesso.
Affollamento	Numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso.
Agente	L'agente chimico, fisico, biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
Agente biologico	Qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano, che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.
Agente cancerogeno	Una sostanza alla quale è attribuita la menzione R 45 "Può provocare il cancro" o la menzione R 49 "Può provocare il cancro per inalazione".
Agente chimico	Qualsiasi elemento o composto chimico come si presenta allo stato naturale oppure come viene prodotto da qualsiasi attività lavorativa, prodotto sia intenzionalmente che non intenzionalmente e collocato o meno sul mercato.
Agenti chimici pericolosi	Agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto.
Allergene	Agente in grado di sviluppare patologia allergica nei soggetti predisposti.
Apparecchio	Per apparecchi si intendono le macchine, i materiali, i dispositivi fissi o mobili, gli organi di comando, la strumentazione e i sistemi di



rilevazione e di prevenzione che, da soli o combinati, sono destinati alla produzione, al trasporto, al deposito, alla misurazione, alla regolazione e alla conversione di energia e/o alla trasformazione di materiale e che, per via delle potenziali sorgenti di innesco che sono loro proprie, rischiano di provocare un'esplosione.

Aree a rischio di esplosione

Le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive in quantità tali da richiedere l'attuazione di misure di protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori interessati vengono definite "zone a rischio di esplosione".

Atmosfera esplosiva

Per atmosfera esplosiva si intende una miscela di aria, in condizione atmosferiche, con sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri, in cui, a seguito dell'accensione, la combustione si propaga all'intera miscela incombusta.

Atmosfera esplosiva pericolosa

Atmosfera esplosiva presente in un ambiente in quantità pericolose per la salute e la sicurezza delle persone.

Attrezzatura

Si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

ASL

Azienda sanitaria locale, è l'ente pubblico che gestisce i servizi sanitari ed è il principale organo di controllo.

Campionatore personale

Un dispositivo applicato alla persona che raccoglie campioni di aria nella zona di respirazione.

Campo elettromagnetico

Si intende la regione di spazio in cui esistono forze elettriche e magnetiche generate da apparecchiature, strumenti, ecc.

Cancerogeno

In grado di provocare il cancro (indicato con le frasi di rischio R45 o R49).

Cantiere temporaneo o mobile

cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: «cantiere»: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X del D.Lgs. 81/08

Cartella sanitaria e di rischio

Documento del lavoratore redatto dal medico competente in cui sono segnate, oltre ai rischi cui è esposto, i risultati delle visite periodiche, gli esami e i giudizi di idoneità, è conservata in azienda e può accedervi solo il medico o il lavoratore; "segue" il lavoratore ad ogni cambio di azienda.

Classificazione in zone

Le aree a rischio di esplosione sono ripartite in zone in base alla frequenza e alla durata della presenza di atmosfere esplosive. (direttiva 1999/92/CE)

Colore di sicurezza

Un colore al quale è assegnato un significato determinato.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 87

Committente	Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.
Componente di sicurezza	Un componente, purché non sia un'attrezzatura intercambiabile, che il costruttore o il suo mandatario stabilito nell'Unione europea immette sul mercato allo scopo di assicurare, con la sua utilizzazione una funzione di sicurezza e il cui guasto o cattivo funzionamento pregiudica la sicurezza o la salute delle persone esposte.
Concentrazione limite di ossigeno	Massima concentrazione di ossigeno in una miscela di sostanza infiammabile e aria e un gas inerte, nella quale non si verifica un'esplosione, determinata in condizioni di prova specificate.
Condizioni atmosferiche	Per condizioni atmosferiche generalmente si intende una temperatura ambiente che varia da -20°C a 60°C e una pressione compresa tra 0,8 bar e 1,1 bar (linee direttive ATEX, direttiva 94/9/CE).
Contravvenzioni	I reati in materia di sicurezza e di igiene del lavoro puniti con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda.
Controllo periodico	Insieme di operazioni da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti.
Corrosivo	Può esercitare nel contatto con tessuti vivi un'azione distruttiva.
Datore di lavoro	Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa, ovvero dell'unità produttiva in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa.
Dirigente	Chi collabora con il datore di lavoro, seguendone le direttive generali e sostituendolo nell'ambito dei compiti assegnatigli, con potere di autonomia, iniziativa e disposizioni sia verso i lavoratori, sia verso terzi.
Dispositivo di protezione individuale (DPI)	Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
Emissioni in atmosfera	Si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto che possa produrre inquinamento atmosferico.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 88

Esplosione	Subitanea reazione di ossidazione o decomposizione che produce un aumento della temperatura, della pressione o di entrambe simultaneamente.
Esposizione	La presenza di un agente chimico nell'aria entro la zona di respirazione di un lavoratore, si esprime in termini di concentrazione dell'agente ricavata dalle misurazioni dell'esposizione e riferita allo stesso periodo di riferimento utilizzato per il valore limite.
Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore	Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore (L_{ex8h}), l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore espressa in dB(A), calcolata e riferita a 8 ore giornaliere.
Esposizione settimanale professionale di un lavoratore al rumore	La media settimanale dei valori quotidiani, valutata sui giorni lavorativi della settimana.
Fonte di ignizione	Una fonte di ignizione trasmette una determinata quantità di energia a una miscela esplosiva in grado di diffondere l'ignizione in tale miscela.
Fonti di ignizione efficaci	L'efficacia delle sorgenti di accensione è spesso sottovalutata o ignorata. La loro efficacia, ovvero la loro capacità di infiammare atmosfere esplosive, dipende, tra l'altro, dall'energia delle fonti di accensione e dalle proprietà delle atmosfere esplosive. In condizioni diverse da quelle atmosferiche cambiano anche i parametri di infiammabilità delle atmosfere esplosive: ad esempio, l'energia minima di accensione delle miscele a elevato tenore di ossigeno si riduce di decine di volte.
Identificazione del rischio	Processo di riconoscimento che un rischio esista e definizione delle sue caratteristiche.
Illuminazione naturale	Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'illuminazione naturale dello stesso.
Impianto	Complesso di attrezzature e condutture necessarie per il trasporto di "energie" da erogare per "servire" parte o interi edifici.
Inalazione	L'atto di respirare, insieme all'aria, sostanze più o meno pericolose.
Incidente	Evento che può dare origine ad un infortunio o ha il potenziale per condurre ad un infortunio. Un incidente dove non compaiono malattie, ferite, danni o altre perdite si riferisce anche ad un incidente sfiorato. Il termine incidente include incidenti sfiorati.
Infortunio	Evento indesiderato che può essere origine di morte, malattia, ferite, danni o altre perdite.



Irritante	Pur non essendo corrosivo, può produrre al contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose, una reazione infiammatoria.
ISPESL	Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (Ministero della salute).
Lavoratore	Persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari, con rapporto di lavoro subordinato anche speciale. Sono equiparati i soci lavoratori di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto della società e degli enti stessi, e gli utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale avviati presso datori di lavoro per agevolare o per perfezionare le loro scelte professionali.
Lavoratore autonomo	Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
Limite inferiore di esplosione	Limite inferiore del campo di concentrazione di una sostanza infiammabile nell'aria all'interno del quale può verificarsi un'esplosione.
Limite superiore di esplosione	Limite superiore del campo di concentrazione di una sostanza infiammabile nell'aria all'interno del quale può verificarsi un'esplosione.
Limiti di esplosione	Se la concentrazione della sostanza infiammabile dispersa in quantità sufficiente nell'aria oltrepassa un dato valore minimo (limite inferiore di esplosione), è possibile che si verifichi un'esplosione. Essa non avviene se la concentrazione di gas o vapore oltrepassa il valore massimo (limite superiore di esplosione). In condizioni non atmosferiche, i limiti di esplosione variano. Il campo delle concentrazioni comprese tra i limiti di esplosione è di norma più esteso, ad esempio, con l'innalzamento della pressione e della temperatura della miscela. Al di sopra di un liquido infiammabile si può formare un'atmosfera esplosiva solo se la temperatura della superficie del liquido supera un valore preciso minimo.
Luogo sicuro	Luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio.
Macchina	1) Un insieme di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro, anche mediante attuatori, con circuiti di comando e di potenza o altri sistemi di collegamento, connessi solidalmente per una applicazione ben determinata, segnatamente per la trasformazione, il trattamento, lo spostamento o il condizionamento di materiali.



2) Un insieme di macchine e di apparecchi che, per raggiungere un risultato determinato, sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale.

3) Un'attrezzatura intercambiabile che modifica la funzione di una macchina, commercializzata per essere montata su una macchina o su una serie di macchine diverse o su un trattore dall'operatore stesso, nei limiti in cui tale attrezzatura non sia un pezzo di ricambio o un utensile.

Manutenzione

Operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti.

Manutenzione ordinaria

Operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, che necessitano unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.

**Manutenzione
straordinaria**

Intervento di manutenzione che non può essere eseguita in loco o che, pur essendo eseguita in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comporti sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per quali non sia possibile o conveniente la riparazione.

Medico competente

Medico in possesso di uno dei seguenti titoli:

1) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro o in clinica del lavoro ed altre specializzazioni individuate, ove necessario, con decreto del Ministro della sanità di concerto con il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.

2) docenza o libera docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro.

Materie prime

Sostanze che l'industria elabora per trasformarle in prodotti finiti – Sostanze grezze che servono alle industrie quali basi di trasformazione.

Microclima

Si intende la condizione climatica di una zona ristretta, come un ambiente di lavoro.

Microrganismo

Si intende qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico.

Miglioramento continuo

Il processo di miglioramento del sistema di gestione sulla Sicurezza del Lavoro, per ottenere miglioramenti sui risultati globali in materia



di Sicurezza del Lavoro, in linea con la politica di Sicurezza dell'azienda.

Miscela esplosiva

Miscela composta da una sostanza combustibile, in fase gassosa, finemente dispersa e da un ossidante gassoso in cui, a seguito di accensione, può propagarsi un'esplosione. Se l'ossidante è dell'aria in condizioni atmosferiche, si parla di atmosfera esplosiva.

Miscela ibrida

Miscela con l'aria di sostanze infiammabili, in stati fisici diversi, ad esempio, miscele di metano, polverino di carbone e aria (EN 1127 – 1).

Mutageno

Causa danni al patrimonio genetico (molti cancerogeni sono anche mutageni).

Non - conformità

Qualunque deviazione dagli standard di lavoro, pratiche, istruzioni, procedure, regolamenti, adempimenti del sistema di gestione, che possa sia direttamente che indirettamente portare a ferite o malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro, o ad una combinazione di questi.

Operatore

La o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare una macchina.

Organo di vigilanza

Il personale ispettivo di cui all'art. 21, terzo comma, della legge 23 dicembre 1978, n° 833, fatte salve le diverse competenze previste da altre norme.

Parti interessate

Individuo o gruppo che ha a che fare con gli adempimenti per la Sicurezza sul Lavoro di un'azienda.

Percorso protetto

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

Pericolo

Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc.), avente il potenziale di causare danni.

Pericolo di incendio

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

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 92

Persona esposta	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
Posto di lavoro al VDT	L'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, ovvero software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.
Preposto	Chiunque abbia il compito di coordinare il lavoro di altri soggetti, in relazione alle responsabilità e grado di autonomia assegnatagli.
Prevenzione	Il complesso delle disposizioni o delle misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali, nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
Procedura di sicurezza	Documento riportante la descrizione di uno o più processi operativi di sicurezza o comunque le indicazioni per operare nel rispetto nelle norme di sicurezza e per prevenire infortuni o malattie legate all'ambito di lavoro.
Processo operativo di sicurezza	Descrizione di una attività di lavoro nell'ambito di una sequenza logica di operazioni in cui vengono fornite le indicazioni sui modi di prevenire gli incidenti e proteggersi.
Punto di infiammabilità	Temperatura minima alla quale, in condizioni di prova specificate, un liquido rilascia una quantità sufficiente di gas o vapore combustibile in grado di accendersi momentaneamente all'applicazione di una sorgente di accensione efficace. (EN 1127 – 1)
Radiazioni ionizzanti	Si intendono le radiazioni elettromagnetiche o corpuscolari, con energia sufficiente a ionizzare la sostanza che attraversa.
Radiazioni ottiche	Si intende la propagazione dell'energia elettromagnetica determinata da fonti luminose, che può arrecare pericolo all'apparato visivo o alla pelle di chi vi è esposto.
Responsabile dei lavori	Soggetto incaricato dal committente per la progettazione o per l'esecuzione o per il controllo dell'esecuzione dell'opera.
Responsabile del S.P.P.	Persona designata dal datore di lavoro in possesso di attitudini e capacità adeguate.

	ISTITUTO COMPRESIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 93

Rischio	Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore.
Rischio di incendio	Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti.
Rischio tollerabile	Rischio che è stato ridotto ad un livello che può essere tollerato da un'impresa avente rispetto dei suoi obblighi legali e la sua politica di Sicurezza del Lavoro.
Rumore	Si intende qualsiasi fenomeno acustico, presente in un determinato ambiente con suoni di frequenza e/o intensità eccessiva, tali che le persone che ci vivono o lavorano, risentano o possano risentire di un danno all'apparato uditivo.
Segnale acustico	Un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale.
Segnale di avvertimento	Un segnale che avverte di un rischio o pericolo.
Segnale di divieto	Un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo.
Segnale di informazione	Un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate da altri segnali.
Segnale di prescrizione	Un segnale che prescrive un determinato comportamento.
Segnale di salvataggio o di soccorso	Un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio.
Segnale luminoso	Un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa.
Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro	Una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.
Servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva.



Sicurezza del lavoro	Condizioni e fattori che riguardano il benessere dei dipendenti, lavoratori temporanei, fornitori, visitatori e ogni altra persona nel posto di lavoro.
Sistema di gestione per la Sicurezza del lavoro	Parte del complessivo sistema di gestione che facilita la gestione dei rischi nell'ambito del lavoro collegato agli affari dell'impresa. Questo include le strutture organizzative, le attività di programmazione, responsabilità, pratiche, procedure, processi e risorse per sviluppare, adempiere, raggiungere, revisionare e mantenere la politica per la Sicurezza del Lavoro dell'azienda.
Sorveglianza	Controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.
Sostanze suscettibili di formare un'atmosfera esplosiva	Le sostanze infiammabili o combustibili sono da considerare come sostanze che possono formare un'atmosfera esplosiva, a meno che l'esame delle loro caratteristiche non abbia evidenziato che esse, in miscela con l'aria, non siano in grado di propagare autonomamente un'esplosione.
Ultrasuoni	Si intendono suoni di frequenza superiore al limite di udibilità umana (16.000-20.000 Hz).
Unità produttiva	Stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale.
Uscita di piano	Uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue: ✓ uscita che immette direttamente in un luogo sicuro. ✓ uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro. ✓ uscita che immette su di una scala esterna.
Uso di una attrezzatura di lavoro	Qualsiasi operazione lavorativa connessa a una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio.



Valutazione dei rischi di incendio	Procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.
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 loro attività, derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.
Verifica	Esame sistematico per determinare se le attività e i risultati riportati sono conformi alle disposizioni pianificate e se queste sono effettivamente implementate ed idonee per raggiungere la politica e gli obiettivi dell'azienda.
Via di esodo (da utilizzare in caso di emergenza)	Percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti di un edificio o di un locale di raggiungere un luogo sicuro.
Vibrazioni	Si intendono le oscillazioni di piccola ampiezza e di grande frequenza, generati da uno strumento, macchinario, apparecchiatura, etc. , che può arrecare danno alle persone.
Videoterminale	Uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.



SEZIONE 2

- Valutazione dei rischi
- Classificazione e definizione dei rischi
- Criteri valutazione rischi

RISCHI CONNESSI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

- Reparto 1 - Locali interni
- Reparto 2 - Area esterna
- Valutazione delle attività lavorative



VALUTAZIONE DEI RISCHI

Criteri adottati per la valutazione dei rischi

I criteri adottati per la valutazione sono stati:

1. identificazione dei pericoli
2. stima delle probabilità di esposizione
3. applicazione della matrice dei rischi

Si è tenuto conto separatamente dei rischi per la sicurezza e la salute riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

I criteri adottati per la valutazione sono stati:

1. identificazione del pericolo

l'individuazione delle situazioni di rischio è avvenuta attraverso:

- studio del precedente documento
- sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- osservazione dell'attività lavorativa
- colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- colloquio con vari lavoratori
- applicabilità di situazioni simili pur in contesti diversi
- analisi degli infortuni nella scuola ed in istituzioni simili;
- i dati offerti dalla normativa, dalla letteratura e dai convegni

2. stima delle probabilità del danno

la determinazione della probabilità del danno è avvenuto considerando:

- il precedente documento
- le osservazioni emerse nel sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- l'osservazione dell'attività lavorativa
- il colloquio con il Dirigente scolastico
- il colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- i colloqui con vari lavoratori

- la valutazione di situazioni simili pur in contesti diversi
- il registro degli infortuni
- i dati bibliografici

la stima delle probabilità di esposizione avviene secondo i criteri riportati nella tabella Determinazione della probabilità dell'evento riportata nella pagina seguente.

Applicazione della matrice dei rischi

la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute è determinata attraverso la formula:

$$R = \frac{D \times P}{K}$$

R = indice di rischio

D = Danno

P = probabilità presente prima delle attività di informazione/formazione

K = coefficiente di comunicazione compreso tra 1 e 2 dipendente dalla formazione effettuata e dalle informazioni fornite (1 per formazione ed informazione assenti o minime, 2 per formazione ed informazioni complete)

Determinazione dell'entità del Danno

VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	Ingente	– Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o totalmente invalidanti – Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti
3	Notevole	– Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale – Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti
2	Modesto	– Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile – Esposizione cronica con effetti reversibili
1	Trascurabile	– Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile – Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

Determinazione della probabilità dell'evento

VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	elevato	- Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa scuola o in condizioni simili - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore negli operatori
3	Medio alto	- La mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto - È noto qualche episodio in cui alla mancanza è seguito un danno - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una modesta sorpresa
2	Medio basso	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	basso	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi indipendenti poco probabili - Non sono noti episodi già verificatesi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità

Matrice del rischio (k=1)

probabilità						
4 - elevato	4	8	12	16		Ritenibile
3 - medioalto	3	6	9	12		Modesta attenzione
2 - mediobasso	2	4	6	8		Alta attenzione
1-bassissimo	1	2	3	4		Altissima attenzione
		1-trascurabile	2-moderato	3-notevole	4-ingente	danno

Matrice del rischio (k=2)

probabilità							
4 - elevato		2	4	6	8		Ritenibile
3 - medioalto		1,5	3	4,5	6		Modesta attenzione
2 – mediobasso		1	2	3	4		Alta atnzione
1-bassissimo		0,5	1	1,5	2		Altissima attenzione
		1-trascurabile	2-moderato	3-notevole	4-ingente	danno	

La lettura della matrice del rischio ci permette di determinare facilmente l'indice di rischio associato ad ogni evento e quindi definire la priorità degli interventi da attuare.

Quando l'indice non supera 2 il rischio è considerato ritenibile;

Quando l'indice è maggiore di 2 e minore di 4 il rischio necessita di modesta attenzione;

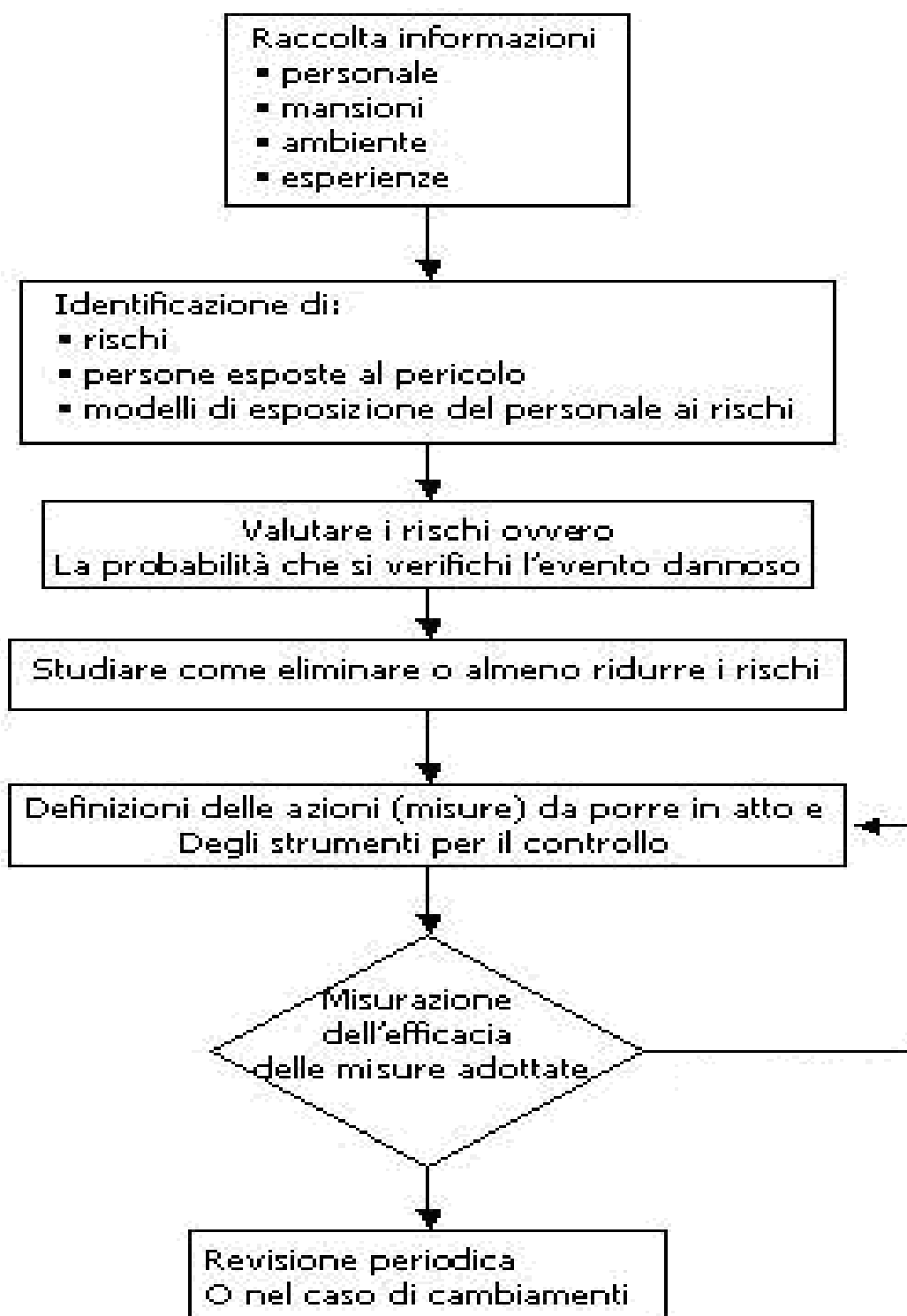
Quando l'indice è compreso tra 4 e 6 il rischio necessita di alta attenzione;

Quando l'indice supera 6 il rischio necessita di altissima attenzione.

Le situazioni di rischio sono divise in:

- rischio dipendente dalla funzione svolta
- rischio dipendente dagli ambienti

Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:





CLASSIFICAZIONE E DEFINIZIONE DEI RISCHI

I Rischi per le persone presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

A)	Rischi per la sicurezza dovuti a: (Rischi di natura infortunistica)	• Strutture • Macchine • Impianti • Sostanze pericolose • Incendio - esplosioni
B)	Rischi per la salute dovuti a: (Rischi di natura igienico ambientale)	• Agenti Chimici • Agenti Fisici • Agenti Biologici
C)	Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a: (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)	• Organizzazione del lavoro • Fattori psicologici • Fattori ergonomici • Condizioni di lavoro difficili

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 trasversali o organizzativi

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.

2. Criteri procedurali per la valutazione del rischio

• Prima fase: IDENTIFICAZIONE delle Sorgenti di Rischio

Viene eseguita attraverso una breve, ma accurata descrizione dell'attività scolastica che viene svolta nell'ambiente di lavoro preso in esame.

A supporto della descrizione dell'attività lavorativa, dovranno essere 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).
- Il numero degli operatori addetti in quell'ambiente di lavoro.

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.

Quelle sorgenti di rischio che per loro natura, per modalità di struttura, impianto ed impiego non danno rischio di esposizione, non dovranno essere tenute in considerazione nel proseguo della valutazione e quindi non compariranno nel "Documento di valutazione dei rischi".

• 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".

Esempi di interventi di prevenzione e misure di sicurezza nel caso di rischi igienico-ambientali saranno riportati di seguito.

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 simili 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.

- c. Una verifica delle condizioni di sicurezza ed igiene anche mediante acquisizione di documentazioni e certificazioni esistenti agli atti della Scuola/Istituto.
- d. 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

La base per la valutazione comparativa sarà l'effetto di maggior severità possibile.

Pertanto, l'effetto di massima severità varia gradatamente dall'invalidità totale o decesso del soggetto fino all'effetto di minima severità che comporta lesioni leggere.

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

Per l'applicazione viene facilitata l'introduzione dei livelli all'inizio dell'analisi stabilendo quello che viene considerato "normale". Questa nozione di "normale" viene stabilita tra i livelli C e E e costituisce

la base per le probabilità comparative ulteriori, alle quali si attribuisce uno dei sei livelli.

La linea di base scelta, o frequenza normale di una causa potenziale, varia gradatamente in funzione del livello d'informazione. Se il ragionamento viene fatto unicamente in base ai meccanismi di innesco potenziali, come accade normalmente all'inizio della fase concettuale, non si ottiene lo stesso livello di affidabilità che sarebbe stato possibile con un ragionamento in base a statistica di eventi reali.

Da quanto sopra risulta che più precisa è l'informazione dell'analisi di riferimento, tanto più affidabili sono le valutazioni ulteriori.

Di conseguenza, tanto meno affidabile è la formazione di base, quanto più conservativamente viene giudicato il livello di causa del pericolo.

Classe di rischio

Attività

	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			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

CATALOGO DELLE FONTI DI PERICOLO E RELATIVO EFFETTO

Alunni

<u>N</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	<u>Livello causa</u>	<u>EFFETTO</u>	<u>Effetto Pericolo</u>
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

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 107

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	Puntura insetti	Attività all'aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Distorsioni, fratture	Attività ginnica non controllata od inadatta all'allievo	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 alle vie respiratorie	III
14	Ustioni	Mancanza di DPI	D	infortunio	III

Collaboratori scolastici

<u>N°</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	<u>Livello causa</u>	<u>EFFETTO</u>	<u>Effetto Pericolo</u>
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Attrezzi, arredi fuori norma	C	Lesioni agli arti	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	D	infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi	D	Grave infortunio	II

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 108

		antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici		danni alle strutture	
6	Microclima	Sbalzi termici	C	Disturbi apparato respiratorio	IV
8	Puntura insetti	Attività all'aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Sollevamento manuale dei carichi	Mancanza di formazione	C	Disturbi muscolo scheletrici	III
1 0	Biologico	Contatto con agenti biologici o sostanze infette	D	Infezioni	II

Personale di segreteria

<u>N°</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	<u>Livello causa</u>	<u>EFFETTO</u>	<u>Effetto Pericolo</u>
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Attrezzi, arredi fuori norma	C	Lesioni agli arti	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione	D	Grave infortunio	IV
4	Cadute a livello	Pavimentazione e irregolare, affollamento	D	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	C	Disturbi apparato respiratori o	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	C	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Elettrico	Impianto fuori norma, mancanza	D	Grave infortunio	I

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 109

		di anutenzione			
9	Biologico	Esposizione a microrganismi per via aerea	D	Infezione	III

**TIPOLOGIA DELLE FONTI DI PERICOLO E RELATIVO EFFETTO PER MANSIONE
Insegnante**

<u>N°</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	<u>Livello causa</u>	<u>EFFETTO</u>	<u>Effetto Pericolo</u>
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	C	infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture.	Attrezzi, arredi fuori norma	C	infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale previe di dispositivi di sicurezza, affollamento	C	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimento 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 alle vie respiratorie	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	D	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Puntura insetti	Attività all' aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Stress	Lavoro continuato	E	Disturbi generici	IV
10	Elettrico	Impianti fuori norma, mancanza di manutenzione	C	Grave infortunio	I
11	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Grave infortunio infezioni	III
12	Contatto con sostanze tossiche	Mancanza di DPI	D	Grave infortunio	III
13	Inalazione di sostanze tossiche	Mancanza di manutenzione dei sistemi di aspirazione mancanza DPI	D	Disturbi alle vie respiratorie	III
14	Ustioni	Distrazioni	D	infortunio	III



OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE FONTI DI PERICOLO

Svolgimento di compiti particolarmente pericolosi

Nella sede operativa dell'Istituto Scolastico l'attività ordinariamente svolta **non comporta lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte delle unità presenti**, salvo gli interventi di ditte esterne su elementi strutturali o di altra natura.

Movimentazione manuale dei carichi

Non viene sottovalutata, comunque, in funzione dell'attività svolta e della tipologia dell'edificio, la necessità di provvedere alla movimentazione di materiale cartaceo o di arredi per la didattica in determinati periodi dell'anno scolastico.

Nella movimentazione manuale dei carichi, il personale opera normalmente in coppia se il carico supera i 30 Kg.(ved. Allegato e verbale riunione periodica)

Per quanto riguarda l'ambiente archivio, si opera su scale per raggiungere i piani più alti delle scaffalature; Per ridurre i rischi derivanti vengono adottate le seguenti misure:

- Utilizzo di scale di altezza moderata ma sufficiente a raggiungere i piani più alti degli scaffali.**
- Utilizzo delle scale solo in presenza di una seconda persona**
- Gli scaffali dispongono di fissaggi antiribaltamento.**
- Disposizione dei volumi più pesanti ad altezza moderata.**

Sistemazione delle postazioni di lavoro

Tutto il personale amministrativo alterna momenti di lavoro al videoterminale ad altri di predisposizione e controllo di materiale cartaceo, ricevimento utenti, ricerche di archivio e di materiali di segreteria, ricerche su cataloghi, telefonate e ricezione fonogrammi. Opera con terminali video per un totale di ore non superiori a venti ore settimanali e quindi non soggetti a sorveglianza sanitaria (vedi piano di lavoro predisposto dal DSGA). Le postazioni di lavoro sono adeguate alla funzione e dotate di sedie ergonomiche.

Il personale è informato sulla corretta illuminazione e disposizione del video ed ha inoltre ricevuto una nota informativa predisposta dal Dirigente Scolastico con la collaborazione dell'R.S.P.P. su cui è illustrata l'organizzazione dei posti di lavoro dotati di VDT secondo D. M. 2.10.00. Tutto il personale è stato informato dal RSPP ed è stato distribuito manuale operativo.

Igiene e salubrità dei luoghi di lavoro

Il lavoro normalmente viene svolto nelle aule, nei laboratori od in ambienti di grande cubatura (uffici) non condizionati e pertanto soggetti alle escursioni termiche stagionali con il dovuto intervento dell'impianto di riscaldamento durante il periodo invernale in ottemperanza alle disposizioni emanate dall'ente competente.

I servizi igienici, distribuiti sui vari plessi, sono distinti in gruppi:

Servizi per insegnanti e altro personale dipendente.

Servizi per gli alunni suddivisi per sesso.

La pulizia dei locali viene effettuata giornalmente da personale interno.

Protezione dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici D.M. 02.02.02 n° 25

La valutazione è basata sull'acquisizione di una serie di informazioni relative alle proprietà dell'agente chimico, alle circostanze in cui lo stesso viene utilizzato ed alle misure preventive e di sicurezza poste in essere nell'utilizzo.

Dai risultati dell'analisi preliminare, periodicamente aggiornata in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata, si rileva che non sussiste la necessità di approfondire la valutazione con un'indagine di igiene industriale per una determinazione analitica delle concentrazioni dell'agente chimico nell'ambiente di lavoro (laboratori) e delle conseguenti condizioni di esposizione professionale.

Vengono comunque adottate tutte le misure necessarie per affrontare situazioni di emergenza.

Vengono pertanto prese in considerazione:



- e) Le proprietà pericolose delle sostanze utilizzate durante le esercitazioni in laboratorio(attività svolta raramente);
- f) Le informazioni desunte dalle schede di sicurezza fornite agli insegnanti;
- g) Il livello, il tipo e la durata di esposizione degli allievi, degli insegnanti ;
- h) Le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti e la loro quantità;
- i) Effetti delle misure preventive e protettive da adottare.

j) Rischi connessi all'attività didattica:

L'attività didattica in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari. Si evidenziano di seguito i seguenti possibili rischi di infortunio:

- a) nelle aree di pertinenza della scuola;
- b) negli spazi comuni all'interno dell'edificio;
- c) durante lo spostamento delle classi;
- d) durante l'intervallo per la ricreazione;
- e) al termine di ciascuna lezione;
- f) durante lo svolgimento della lezione di educazione fisica.

k) Minacce da parte di vandali nei confronti delle persone:

Negli ambienti frequentati da pubblico è possibile che elementi malintenzionati, in seguito a diverbio, assumano atteggiamenti volti ad aggredire il personale.

l) Minaccia di bomba:

E' possibile che vi sia una comunicazione telefonica che preavvisa la presenza di un ordigno o la minaccia di depositarlo. Ciò richiede lo sfollamento dell'ambiente per eliminare i rischi per il personale e gli alunni e permettere alle forze dell'ordine di bonificare l'ambiente.

Le modalità di sfollamento e le procedure da attuare sono descritte nel piano di evacuazione.

Vengono evidenziati i pericoli, ed i relativi rischi biologici, che si riscontrano per le attività svolte in ambienti densamente occupati:

m) Epidemie di malattie esantematiche:

In ambiente scolastico l'esposizione a tali malattie possono coinvolgere persone adulte sprovviste di una memoria immunitaria per queste malattie.

E' da prendere in considerazione il pericolo di contrarre la rosolia da parte del personale femminile che opera nella scuola, che non ha una protezione con anticorpi naturali e che si trova nelle prime settimane di gravidanza, ed infine la diffusione di epidemie stagionali di influenza o raffreddore, che non è infrequente.

n) Rischio biologico:

Merita una particolare attenzione l'attività di pulizia svolta dai collaboratori scolastici, particolarmente nella pulizia e raccolta dei rifiuti dalle aule e nei servizi igienici.

Tale attività comporta un non indifferente rischio biologico per il tipo di ambiente in cui si opera. Non può essere trascurato inoltre il rischio a cui sono soggette le figure sensibili addette al primo soccorso, in parte assimilabile al personale sanitario per quanto riguarda il potenziale contatto con ferite, sanguinamenti o altri liquidi biologici.

Infine l'attività di sportello aperto al pubblico quando il servizio richiede un colloquio ravvicinato con l'utente, determina una potenziale esposizione a microrganismi che si trasmettono per via aerea.

Sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

- ✓ La normativa contenuta nel D.Lgs 25/11/96 n. 645 è applicata nei confronti delle lavoratrici non appena il datore di lavoro viene informato. (Ved. rischi **lavoratrici in situazione di gravidanza**)



VALUTAZIONE DEI RISCHI: LOCALI INTERNI

RISCHI PER LA SICUREZZA

01

VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI

Secondo le prescrizioni del D. Lgs. 81/08 (All. IV requisiti dei luoghi di lavoro): I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto. I pavimenti e i passaggi non devono essere ingombri da materiali che ostacolano la normale circolazione. Quando, per motivi tecnici, non si possono completamente eliminare dalle zone di transito ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori, gli ostacoli devono essere adeguatamente segnalati. Può concretizzarsi il rischio di scivolamento durante la percorrenza delle aree di transito, qualora siano temporaneamente presenti a terra piccole quantità di liquidi.	R=PXD
	1=1X1
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
E' prevista da parte dei collaboratori scolastici la regolare pulizia della pavimentazione dei locali unitamente all'allontanamento dei lavoratori e degli altri presenti dalle aree di interesse assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra.	È prevista da parte dei collaboratori scolastici un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità. L'attività di controllo è effettuata dal DSGA

02

SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO

Gli spazi di lavoro sono organizzati in modo da non creare interferenze tra le attività svolte e garantiscono spazi sufficienti per la libertà di movimento, permettendo un veloce allontanamento delle persone verso l'esterno in caso di necessità. Non si esclude il rischio d'inciampo per la presenza negli spazi di lavoro, di cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine ed attrezzature elettriche utilizzate nel reparto.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
<i>Il servizio di prevenzione e protezione prevede che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine, venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli.</i> <i>Il servizio di prevenzione e protezione provvede periodicamente ad informare i lavoratori sul divieto assoluto di depositare qualsiasi tipo di materiale davanti ad estintori, porte, uscite e vie d'esodo, nonché lungo le aree di transito riservate alla circolazione delle persone.</i> 	È prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Rischio di inciampo per la presenza, all'interno delle aule, di zaini nelle zone di transito o difficoltà di movimento in aula per una inopportuna disposizione dei banchi	6=3X3	In concomitanza di evacuazioni o per una inopportuna disposizione dei banchi	Nelle aule
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
Ricordare annualmente ai docenti di non permettere lo spostamento dei banchi. Far depositare agli allievi gli zaini o sotto i banchi o in fondo alla classe. Far rispettare la circolare di inizio anno		Il dirigente scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni.	
sono presenti delle scale a gradini che mettono in comunicazione i vari piani dell'edificio, la loro percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili.			R=PX D 4=2X2
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi . Quale ulteriore misura di prevenzione sarà conveniente percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa .		E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione all'occorrenza.	

04	RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Rottura vetri non di sicurezza di porte e finestre (mancanza documentale della certificazione)	6=2X3	In concomitanza di percussione sulle superfici vetrate	Nelle prossimità delle superfici vetrate
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
Richiedere le certificazioni all'ente proprietario e nel frattempo avvertire tutti della necessità di aprire e chiudere le porte e finestre con delicatezza evitando altresì di colpire le superfici vetrate. In mancanza delle certificazioni proteggere i vetri con pellicola.		Il dirigente scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni. Il DS provvederà alla sistemazione della pellicola in assenza di certificazione.	

05	IMMAGAZZINAMENTO

Le attività di immagazzinamento dei materiali in reparto riguardano l'archiviazione di documenti e materiale cartaceo depositati in armadi, mensole e scaffali. I rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto sono i seguenti:

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 114

Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature.	R=PXD
	2=1X2
Rischio di ribaltamento delle scaffalature.	R=PXD
	3=1X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Il divieto di arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.	E' prevista la verifica periodica da parte del DSGA delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. E' fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.
Il divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture.	
Lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature.	
L'obbligo per l'operatore di segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi, per evitare la possibilità di improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei carichi.	

06	RISCHI ELETTRICI

Impianto elettrico L'impianto elettrico dovrebbe essere progettato e realizzato in conformità alla Legge 46/90 o al D.M. 37/08 (manca tutta la documentazione tecnica). Ad eccezione degli eventuali manutentori elettrici, in generale le persone presenti sono considerate UTENTI GENERICI ; nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo di elettrocuzione per contatto indiretto.	R=PXD
	3=1X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni

Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto. E' vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.	E' prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso la Provincia, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto
Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le <i>verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione</i>, l'ente proprietario deve provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive. Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile. Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici". Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.	

07	APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE

Gli impianti (gas, idrico e fognario) sono stati progettati e realizzati in conformità alle vigenti norme di legge. Ad eccezione degli eventuali manutentori, in generale le persone presenti sono considerate UTENTI GENERICI ;		R=PXD
	3=1X4	
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
E' vietato effettuare qualsiasi intervento da parte di personale non autorizzato. Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, l'ente proprietario provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.	E' prevista la verifica degli impianti da effettuarsi periodicamente a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso la Provincia, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto	



08

ASCENSORI E MONTACARICHI

Gli ascensori dove presenti nei plessi risultano essere utilizzati esclusivamente da personale autorizzato per raggiungere i vari piani dell'edificio ed eventualmente per accompagnare alunni con problemi di deambulazione in forma permanente o temporanea. Durante l'utilizzo di tali apparecchi possono concretizzarsi i seguenti rischi:

Arresto accidentale della corsa per l'interruzione temporanea o permanente dell'energia elettrica che potrebbe comportare crisi di panico per gli utenti.

R=PXD

I=1X1

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
e regole per l'uso corretto degli ascensori sono in generale: ▪ non salire in più persone di quelle previste dalla targhetta di utilizzo; ▪ quando le porte sono in movimento di chiusura, non si deve contrastare il loro movimento inserendo le mani per impedirne la chiusura; ▪ occorre avvisare se il piano ascensore non è a livello col piano esterno; ▪ chiamare la manutenzione quando si avvertono rumori inconsueti; ▪ in caso di incendio non si devono utilizzare gli ascensori, se occupati, si devono abbandonare al più presto; ▪ se nell'edificio non vi sono persone è opportuno non prendere l'ascensore oppure prenderlo a turno lasciando una persona al piano; ▪ in caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono; ▪ non premere continuamente il pulsante di chiamata ascensore; se è tutto in regola l'impianto provvede da solo e nel caso di manovra a prenotazione si evita che l'ascensore raggiunga i piani molte volte con conseguente accentuazione della usura; ▪ controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; ▪ non urtare con carichi le porte di piano e di cabina ed in special modo le serrature; le deformazioni possono ingenerare malfunzionamenti e pericoli.	È prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale utilizzatore.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 117

All'interno dell'area scolastica è prevista la circolazione solo di veicoli destinati alla sosta, al carico e scarico ed ai mezzi di soccorso. E' consentito circolare solo a passo d'uomo ed è vietato, nelle aree interessate, il movimento di mezzi in caso di assembramento di persone.		R=PXD
Misure di prevenzione e protezione Saranno predisposti opportuni cartelli indicanti le limitazioni previste e circolari		4=1X4 Sorveglianza e misurazioni E' prevista la verifica visiva da parte dei collaboratori scolastici

10	RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

Il D.L. n°423 del 27/10/93, recante norme di prevenzione incendi nell'edilizia scolastica, prescrive:

“Le scuole di tipo 1-2-3-4-5 devono essere dotate di una rete di idranti derivata ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, da un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo. Per gli edifici fino a tre piani fuori terra è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno due colonne.

L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione ai tre idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min cad., con una pressione residua di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 minuti.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente, dovrà essere installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti. Tale riserva deve essere costantemente garantita.

Gli idranti ed i naspi antincendio devono essere ubicati in punti visibili ed accessibili lungo le vie di uscita, con esclusione delle scale. In ogni caso, l'installazione di mezzi di spegnimento di tipo manuale deve essere evidenziata con apposita segnaletica.”

Per i dettagli realizzativi dell'impianto, non essendo disponibile né lo schema della distribuzione dell'energia elettrica, né la relazione tecnica allegata alla richiesta del certificato di prevenzione incendi, si rimanda l'esame di merito in attesa di tale documentazione, che dovrà essere richiesta al proprietario dell'immobile.

Nel corso dei sopralluoghi effettuati presso l'istituto è emerso che tali condizioni risultano essere quasi sempre verificate; qualche appunto è da fare in ordine alla collocazione di alcuni estintori.

In merito alla dotazione dei dispositivi antincendio portatili, il D.L. n°423 del 27/10/93 prescrive che “devono essere installati estintori in ragione di almeno un estintore per ogni 200 mq di pavimento, con un minimo di due estintori per piano”.

Il successivo DM 10/03/98, recante criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, precisa che “la distanza che una persona deve percorrere per utilizzare un estintore non deve essere superiore a 30 mt”.

La dotazione di estintori è adeguata a quanto richiesto dalla normativa vigente, sia per quanto riguarda il numero minimo in funzione delle superfici, sia per la distribuzione degli stessi.

La presenza di materiale infiammabile nei laboratori, di materiale cartaceo e degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco prodotta ad esempio da un malfunzionamento od un guasto improvviso alle attrezzature elettriche. Essendoci una sezione dedicata alla valutazione del rischio d'incendio ed esplosione non si attribuirà nel presente paragrafo un valore della magnitudo		R=PXD
Misure di prevenzione e protezione		/ Sorveglianza e misurazioni



Il S.P.P., in ottemperanza ai disposti di cui agli allegati specifici del D.M. 10/03/98, prevede l'attuazione delle seguenti misure:

- misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi;
- misure relative alle vie di uscita in caso di incendio;
- misure per la rilevazione e l'allarme in caso di incendio.

In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ogni lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.

E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.

11

RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la sicurezza a cui potrebbero essere esposte le persone.

R=PXD

/

RISCHI PER LA SALUTE

12

RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Durante l'utilizzo prolungato di fotocopiatori e/o stampanti laser, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Infatti l'azione della luce ultravioletta su cui si basa il processo di fotocopiatura, comporta sia la formazione di ozono dall'ossigeno dell'aria (in quote assolutamente modeste), che lo sviluppo dei prodotti di pirolisi delle resine termoplastiche, che costituiscono circa il 95% del toner e dei lubrificanti del rullo di pressione.

Gli elementi aerodispersi, anche se in concentrazioni relativamente basse, possono causare, nei soggetti predisposti, l'insorgenza di alterazioni polmonari a breve termine. L'ozono inoltre può aumentare la reattività bronchiale all'istamina cosicché soggetti asmatici possono presentare un peggioramento della loro situazione clinica.

R=PXD

I=1X1

Misure di prevenzione e protezione

Per ridurre ulteriormente i rischi per le persone, sarà sufficiente un'efficace ventilazione (ad es. mediante l'apertura delle finestre) dei locali di lavoro, da effettuarsi durante un prolungato utilizzo delle attrezzature sopra citate.

Sorveglianza e misurazioni

E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatori. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali.

13

RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI O MUTAGENI

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 119

Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni per le persone che occupano il reparto. Il rischio di esposizione al “fumo passivo” di sigaretta, recentemente classificato come cancerogeno per l’uomo, è stato infatti eliminato mediante l’osservanza del divieto di fumo già da tempo in atto in tutti i locali. <i>Il S.P.P. prevede che ogni lavoratore, qualora ravvisi nei locali la presenza di fumatori (compresi visitatori occasionali), provveda immediatamente ad effettuare un richiamo verbale nei confronti del trasgressore.</i> 	R=PXD
	/

14	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:

- presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea non diversa comunque da quella presente nella popolazione generale; - presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti.	R=(PXD)
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede: - pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; - aerazione periodica (ogni ora almeno due tre minuti) dei locali di lavoro mediante l’apertura della finestratura presente.	Periodicamente inoltre è prevista da parte del DSGA la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all’aerazione dei locali.

15	AERAZIONE NATURALE E FORZATA

All’interno dei locali di lavoro è presente una sufficiente aerazione naturale garantita dalle porzioni di finestratura apribili. Non è pertanto necessaria l’installazione di impianti di ventilazione forzata, considerato anche il divieto per le persone di fumare.	R=(PXD)
	/

16	ESPOSIZIONE AL RUMORE

	R=(PXD)

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina significativi livelli di esposizione al rumore. Sono presenti in determinate condizioni (palestra, intervalli, termine delle lezioni, ecc.) valori di rumore elevato, ma la frequenza e la durata di esposizione, non sono tali da determinare una vera e propria esposizione al rischio. In particolare per le palestre fa eccezione la figura dell'Insegnante di educazione fisica, che trascorre gran parte del proprio orario di servizio (18 ore/sett) nel locale palestra. I rischi diretti più evidenti per la salute sono ipoacusia e laringopatie associate ad un uso alterato del tono della voce. In taluni casi il livello elevato di rumore è fonte di stress.	3=3x/ /

17	ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina effetti vibranti per le persone.	R=(PXD)

18	ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Per le persone che accedono ai locali non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.	R=(PXD) /

19	ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Per le persone che accedono ai locali non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici. Nei laboratori d'informatica, si rimanda a maggiori analisi, per le quali non si esclude in via prudenziale una presenza apprezzabile d'inquinamento elettromagnetico. Si consiglia una permanenza limitata in detti ambienti (circa 3hr/die). In via precauzionale sarebbe opportuno evitare di tenere accessi dispositivi elettronici che non vengono usati (vedi ad esempio PC o lavagne LIM), disattivare la connessione internet in aula se non serve, spegnere i telefoni cellulari o comunque non tenerli a contatto con il corpo e via dicendo.	R=(PXD) /

20	MICROCLIMA

I locali di lavoro risultano convenientemente riscaldati in inverno <i>Al fine di garantire la continua efficienza dell'impianto di riscaldamento, l'ente proprietario provvede a sottoporre lo stesso agli interventi di manutenzione ed alle verifiche periodiche come indicato dal D.P.R. 412/93.</i>	R=(PXD) /

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Occorre verificare che le porte delle uscite di emergenza e le finestre siano sempre accostate per non creare dispersioni di calore in inverno e mantenere una temperatura costante e confortevole.	I collaboratori scolastici effettueranno un controllo sull'apertura o la chiusura di porte e finestre, a seconda delle stagioni, in maniera da garantire una temperatura confortevole.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 121

21	ESPOSIZIONE A RADIAZIONI

Non si rilevano condizioni di rischio relativi a questo fattore, non si è proceduto pertanto ad alcuna misurazione. Gli unici locali che ne potrebbero essere interessati sono gli scantinati, dove comunque non è previsto accesso e/o permanenza di persone.	<table><tr><td>R=(PXD)</td></tr><tr><td>/</td></tr></table>	R=(PXD)	/
R=(PXD)			
/			

22	ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Tutti i locali sono convenientemente illuminati, in maniera naturale e/o artificiale, secondo le necessità operative. In caso di assenza di tensione di rete è previsto l'intervento dell'illuminazione di sicurezza.	<table><tr><td>R=(PXD)</td></tr><tr><td>/</td></tr></table>	R=(PXD)	/
R=(PXD)			
/			

23	RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Al momento della valutazione, non sono individuabili ulteriori rischi per la salute. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la salute a cui potrebbero essere esposte le persone.	<table><tr><td>R=(PXD)</td></tr><tr><td>/</td></tr></table>	R=(PXD)	/
R=(PXD)			
/			

24	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Per accedere all'istituto non vi è l'obbligo di utilizzo di D.P.I.

25	DISPOSIZIONI E PROCEDIMENTI DI LAVORO

All'interno del reparto possono trovarsi ad operare ditte esterne od artigiani per lavori di manutenzione, installazione, ecc.. Tale condizione espone sia i lavoratori dell'Istituto sia il personale delle ditte esterne a rischi particolari propri delle singole attività lavorative, che saranno adeguatamente valutati ed eliminati o ridotti.

Misure organizzative
Il S.P.P. interno, prevede l'attuazione degli obblighi di legge applicabili (articolo 26 del D.Lgs. 81/2008) in merito al preventivo coordinamento ed alla cooperazione tra le parti interessate che, a seconda dei casi, possono includere i lavoratori dell'Istituto e gli eventuali lavoratori provenienti da ditte esterne. Tali misure organizzative hanno lo scopo di migliorare le condizioni generali di sicurezza e di salute negli ambienti di lavoro sia per i lavoratori subordinati, sia per i lavoratori esterni.



25

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nei locali dell'edificio dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegni a lato).



Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).



Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno, se necessario, a prestare le prime cure e a richiedere l'intervento dei soccorsi esterni.



	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 123

Interventi comuni a tutti i plessi

ELEMENTI DI RISCHIO	DESCRIZIONE	MISURE PREVENTIVE	MISURE PROTETTIVE	P	D	R	Assegnazione del rischio
finestre nelle aule	l'apertura delle finestre deve prevedere la possibilità di apertura a vasistas senza che l'apertura crei un ostacolo all'interno dell'aula	nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula ovvero proteggere gli spigoli verso l'interno dell'aula	informare -	1	4	4	basso
finestre negli spazi comuni (atrii, corridoi, mense, palestre, ...)	l'apertura delle finestre deve prevedere la possibilità di apertura a vasistas senza che l'apertura crei un ostacolo all'interno dello spazio scolastico. Dotare le finestre di chiusura a chiave	nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula ovvero proteggere gli spigoli verso l'interno dell'aula	informare -	1	4	4	basso
vetrate nelle aule - confort termico	le vetrate devono essere di ultima generazione basso emissive per garantire confort termico	prevedere eventuale tendaggio in classe 0-1 protettivo	informare -	1	3	3	basso
vetrate negli spazi comuni - confort termico	le vetrate devono essere di ultima generazione basso emissive per garantire confort termico	prevedere eventuale tendaggio in classe 0-1 protettivo	informare -	2	2	4	basso
vetrate nelle aule - rotture accidentali	le vetrate devono essere di ultima generazione antisfondamento	nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula e proteggerle mediante pellicola	informare -	1	4	4	basso
vetrate negli spazi comuni (atrii, corridoi, mense, palestre, ...) - rotture accidentali	le vetrate devono essere di ultima generazione antisfondamento	nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula e proteggerle mediante pellicola	informare -	1	4	4	basso
termosifoni delle aule	i termosifoni devono essere a spigoli arrotondati; normalmente sono incassati a parete o protetti	nel caso in cui i termosifoni presentino spigoli vivi necessario proteggerli con elementi che attutiscano gli urti	informare -	1	3	3	basso
termosifoni delle aree comuni	i termosifoni delle aree comuni devono essere in ogni caso protetti	protezione dei termosifoni	informare -	1	4	4	basso
porte / portoni	le porte delle aule e degli spazi comuni devono essere stabili e non essere a potenziale rischio di instabilità ovvero con la possibilità di elementi pericolosi (schegge, spigoli, ...)	verifica periodica dello stato delle porte / portoni	informare -	1	3	3	basso
uscite di emergenza	le uscite di emergenza devono essere sempre mantenute libere durante l'orario scolastico e soggette a manutenzione periodica da parte dell'ente proprietario	verifica quotidiana dello stato delle uscite con particolare riguardo alla libera accessibilità in caso di emergenza	informare -	1	4	4	basso
pavimentazione aule	le pavimentazioni devono essere mantenute in buono stato di manutenzione, essere atossiche e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio	verifica periodica dello stato delle pavimentazioni	informare -	1	2	2	basso
pavimentazione spazi comuni	le pavimentazioni delle scale devono essere mantenute in buono stato di manutenzione, essere atossiche e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio	verifica periodica dello stato delle pavimentazioni	informare -	1	4	4	basso
scale fisse	le pavimentazioni devono essere mantenute in buono stato di manutenzione e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio	verifica periodica dello stato delle pavimentazioni delle scale e posa in opera di striscie antiscivolo	informare -	2	4	8	medio
parapetti - balaustre	devono essere stabili e ben fissati alle strutture portanti; l'altezza minima deve essere almeno 1m	verifica periodica dello stato dei parapetti e delle balaustre	informare -	1	4	4	basso
corrimani	devono essere stabili e ben fissati alle strutture portanti; non devono presentare elementi sporgenti e devono essere a profilo scatolare chiuso alle estremità	verifica periodica dello stato dei corrimani	informare -	1	4	4	basso
corridoi - aree comuni interne	le aree comuni, gli atri, i corridoi, ..., devono essere privi di elementi sporgenti ad altezza alunno e tutti gli elementi contundenti che sporgono dalle pareti devono essere protetti per prevenire eventuali urti; per gli elementi già trattati (finestre vetrate, porte, pavimenti, ...) vale quanto già stabilito	verifica periodica dei locali; eliminazione ovvero, ove non possibile, protezione degli elementi sporgenti	informare -	1	4	4	basso
scale portatili	le scale portatili devono essere a norma e provviste di tutti i dispositivi di sicurezza	verifica periodica degli elementi; utilizzare solamente scale apribili se si lavora singolarmente	informare -	1	4	4	basso
spazi esterni	gli spazi esterni di competenza della scuola devono essere liberi da elementi pericolosi e garantire la sicurezza, seppur sotto sorveglianza, delle attività ricreative degli alunni	verifica quotidiana degli spazi esterni, segnalazioni di ostacoli e/o elementi pericolosi, interdizione degli accessi ad estranei durante tutto il periodo scolastico	informare -	1	4	4	basso
giochi fissi da esterno	i giochi devono essere ben ancorati al terreno ovvero a struttura portante, non presentare elementi pericolosi intrinseci ovvero estrinseci; alla base di ciascun gioco da esterno, che presenti rischio caduta, deve esserci steso un materassino di protezione	verifica quotidiana dei giochi fissi, segnalazione malfunzionamenti e/o elementi pericolosi, verifica annuale prima dell'inizio dell'A.S. da parte dell'ente proprietario; verifica a cura della scuola dello stato del materassino protettivo	informare -	1	4	4	basso
arredi scolastici	gli arredi scolastici devono essere regolarmente mantenuti e non presentare elementi sporgenti ovvero sollevati; gli armadi devono essere fissati stabilmente a parete; le vetrate devono essere antisfondamento	verifica annuale degli arredi; fissaggio stabile alle pareti; richiedere vetri antisfondamento ovvero la protezione con pellicola dei vetri esistenti	informare -	1	4	4	basso
impianto elettrico	l'impianto elettrico deve essere dotato di Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 37/2008	richiedere all'ente proprietario la verifica periodica dell'impianto; chiedere sempre l'intervento di personale specializzato in caso di malfunzionamento non intervenire mai autonomamente sugli impianti	informare -	1	4	4	basso
impianto termo-idraulico	l'impianto elettrico deve essere dotato di Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 37/2008	richiedere all'ente proprietario la verifica periodica dell'impianto; chiedere sempre l'intervento di personale specializzato in caso di malfunzionamento non intervenire mai autonomamente sugli impianti	informare -	1	4	4	basso
videotermini	le postazioni di lavoro devono rispettare quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	verifica periodica del rispetto dell'ergonomia delle postazioni di lavoro; incontri informativi con i lavoratori per l'illustrazione delle modalità operative per ridurre i rischi; valutare ad ogni A.S. l'eventualità della sorveglianza sanitaria	informare -	2	3	6	medio
sostegni illuminazione	i sostegni dell'illuminazione a soffitto ovvero a controsoffitto rappresentano un fattore di rischio importante anche nella valutazione della vulnerabilità sismica degli elementi non strutturali	i sostegni vanno verificati periodicamente ed in ogni caso all'inizio di ciascun A.S.; segnalare immediatamente qualsiasi anomalia che si possa riscontrare a livello visivo ed impedire l'utilizzo dell'area sottostante	informare -	1	4	4	basso
protezione di lucernari a soffitto	le protezioni dei lucernari a soffitto, in genere costituiti da grigli protettive ovvero elementi similari, devono essere ben ancorati all'intradosso del soffitto	verifica periodica degli elementi protettivi; segnalare immediatamente problematiche dovute a potenziale distacco	informare -	1	4	4	basso
Finestre corridoi	le finestre dei corridoi devono essere muniti di serratura con chiusura a chiave	Provvedere a mettere in sicurezza sostituendo le chiusure con dispositivi che permettano la chiusura	Sorvegliare con maggiore attenzione durante l'intervallo in attesa dell'intervento	2	4	8	medio

Valutazione rischi Area Esterna

DESCRIZIONE

L'area esterna si compone essenzialmente da zone verdi, spazio dedicato all'educazione motoria, spazio antistante l'accesso e parcheggio

RISCHI PER LA SICUREZZA

01	VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI

Per le persone che circolano lungo le vie ed i percorsi esistenti, si configura il rischio di caduta nel caso di pavimentazione irregolare, ad esempio per la presenza di buche o dissesti (zona di transito perimetrale all'edificio) non immediatamente bonificati o di scivolamenti nel caso di fondo umido o bagnato anche a seguito di precipitazioni atmosferiche.		R=PXD
		8=2X4
		12=3X4
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
I fruitori sono costantemente informati del pericolo Il S.P.P. verifica periodicamente lo stato di manutenzione delle vie di circolazione, per prevenire la formazione di buche o dissesti che possono rappresentare una condizione di pericolo per il transito di persone e/o mezzi. Si richiede la manutenzione all'Ente proprietario.	É prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti. In caso di ghiaccio i collaboratori scolastici provvedono a spandere sale. Controllo visivo costante	

02	SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO

Gli spazi di lavoro destinati ad attività di educazione fisica garantiscono sufficienti spazi di movimento, tuttavia, non si esclude che durante l'attività si concretizzi il rischio di urto accidentale contro le strutture stabili che delimitano l'area di gioco.		R=PXD
		4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Prima dell'inizio dell'attività ginnica il preposto provvede a delimitare l'area di gioco dal resto degli spazi mediante strutture sicuramente in grado di impedire eventuali urti o ferimenti a seguito di contatti accidentali.	E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi.	

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 125

03	PRESENZA DI SCALE

All'interno del reparto sono presenti scale a gradini che mettono in comunicazione l'area esterna con i locali interni dell'edificio. la loro percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili.		R=PXD 4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi.	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio.	

04	RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

05	IMMAGAZZINAMENTO

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

06	RISCHI ELETTRICI

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

07	APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

08	ASCENSORI E MONTACARICHI
Nel reparto non si evidenziano ascensori e/o montacarichi.	R=PXD
	/

09	CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Incidente stradale a causa delle dimensioni insufficienti dei parcheggi	12	Nel movimento	Nei parcheggi
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
Limitazione dell'uso del parcheggio al solo personale interno che è già informato relativamente al pericolo. Vietare il transito negli spazi utilizzati dagli alunni per attività ricreative		E' previsto un monitoraggio periodico.	

10	RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

Nell'area esterna non risultano presenti depositi di materiale combustibile e/o infiammabile pertanto non si segnalano particolari rischi d'incendio.	R=PXD
	/

11	RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la sicurezza a cui potrebbero essere esposte le persone.	R=PXD
	/

RISCHI PER LA SALUTE

12	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

13	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI O MUTAGENI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

14	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

15	AERAZIONE NATURALE E FORZATA

Non applicabile.

16	ESPOSIZIONE AL RUMORE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina significativi livelli di esposizione al rumore.	R=PXD
	/

17	ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina effetti vibranti per le persone.	R=(PXD)
	/

18	ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Per le persone che accedono all'area esterna non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.	R=(PXD)
	/

19	ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTRROMAGNETICI

Per le persone che accedono all'area esterna non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici.	R=(PXD)
	/

20	MICROCLIMA

Non applicabile.

21	ESPOSIZIONE A RADIAZIONI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

22	ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Durante le ore serali l'area esterna è illuminata con punti luce artificiali.	R=PXD
	/

23	RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Al momento della valutazione, non sono individuabili ulteriori rischi per la salute. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la salute a cui potrebbero essere esposte le persone.	R=PXD
	/

DISPOSIZIONI E PROCEDIMENTI DI LAVORO

All'interno del reparto possono trovarsi ad operare ditte esterne od artigiani per lavori di manutenzione, installazione, ecc.. Tale condizione espone sia i lavoratori dell'Istituto sia il personale delle ditte esterne a rischi particolari propri delle singole attività lavorative, che saranno adeguatamente valutati ed eliminati o ridotti.

Misure organizzative
Il S.P.P. interno, prevede l'attuazione degli obblighi di legge applicabili (articolo 26 del D.Lgs. 81/2008) in merito al preventivo coordinamento ed alla cooperazione tra le parti interessate che, a seconda dei casi, possono includere i lavoratori dell'Istituto e gli eventuali lavoratori provenienti da ditte esterne. Tali misure organizzative hanno lo scopo di migliorare le condizioni generali di sicurezza e di salute negli ambienti di lavoro sia per i lavoratori subordinati, sia per i lavoratori esterni.

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nell'area esterna dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegni a lato).	
Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).	
Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno, se necessario, a prestare le prime cure e a richiedere l'intervento dei soccorsi esterni.	



RISCHI PER LA SICUREZZA DI NATURA INFORTUNISTICA

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) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, etc.).

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, etc.

Gli infortuni che si possono verificare sono: colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti e cadute, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni, inalazione polveri, fibre, gas, vapori, incendi o esplosioni, scoppio, ustioni, vibrazioni, elettrocuzione, getti o schizzi, dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche, investimento e ribaltamento, caduta dall'alto, caduta di materiale dall'alto o a livello, disturbi alla vista, seppellimenti e sprofondamenti.

RISCHIO STRUTTURALE (viabilità interna ed esterna, superfici dell'ambiente, illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, pareti, solai, soppalchi, botole, uscite)

Normativa di riferimento

Per conoscere in dettaglio i parametri igienici e di sicurezza che l'edificio e i singoli locali devono possedere (cubatura, altezza, finestratura, ecc.), si fa riferimento in particolare alla normativa sull'edilizia scolastica (D.M. Lavori pubblici 18.12.75 e l'allegato IV del D.Lgs. 81/2008, ma anche a norme specifiche o di settore (palestre, centrali termiche, laboratori ecc.) .

Si riporta la valutazione dei rischi in generale e di alcuni ambienti.

Nei laboratorio o casi di uso di macchine, sostanze chimiche o pericolose si rimanda alla valutazione delle stesse fatte in altri parti del documento.

Riguardo al problema delle barriere architettoniche, tutti gli alunni con disabilità possono avere accesso ai laboratori. L'accesso è dunque consentito.



1) GENERALI				
N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Pareti, soffitti. <i>Conseguenze:</i> taglio, fermento.	Rischi infortunio	Basso	Assicurare non ci siano elementi sporgenti. Richiedere la riparazione di fessure o infiltrazioni presenti. Far ridipingere quando necessario i locali (presenza di muffa e sfarinamenti per infiltrazione) per mantenere idonei livelli di igiene.
2.	Porte e finestre <i>Conseguenze:</i> taglio, ferimento, urti e abrasioni	Rischi infortunio	Basso	Garantire o richiedere la regolare manutenzione degli infissi. Se con bordi spigolosi non aprire a ridosso degli alunni.
3.	Elettrico. <i>Conseguenze:</i> aumento della pressione arteriosa, contrazioni muscolari, alterazione ritmo cardiaco	Rischio elettrico	Basso	Segnalare tempestivamente eventuale rottura o difetto dell'impianto. Non usare ciabatte a cascata. Dare istruzioni che non vengano manomessi i dispositivi elettrici, riparare immediatamente le parti danneggiate, non usare cavi volanti. Tener i cavi di collegamento delle apparecchiature raccolti in modo che non costituiscono pericolo di inciampo e impigliamento.
4.	Incendio. <i>Conseguenze:</i> Ferimento, bruciature, ustioni, ecc.	Rischio incendio	Basso	Assicurarsi che sia affisso il piano di emergenza. Segnalare tempestivamente eventuale rottura o difetto degli impianti. Non usare ciabatte a cascata. Lasciare libere le uscite di emergenza e garantire i percorsi d'esodo. Rendere facilmente accessibili i presidi antincendio. Verificare sia presente la segnaletica di emergenza e lasciarla libera da ostacoli. Fornire agli studenti le istruzioni sul percorso di emergenza.
5.	Scarsa pulizia. <i>Conseguenze:</i> cattivo odore, presenza di polveri,	Rischio biologico	Basso	Garantire la corretta e costante pulizia degli ambienti. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi.
6.	Qualsiasi ambiente scolastico. <i>Conseguenze:</i> inciampo, caduta, distorsioni	Ergonomico, infortunio,	Basso	Utilizzare calzature chiuse con suola in gomma senza tacchi.
7.	I percorsi di circolazione in condizioni ordinarie sono liberi da ostacoli.	Contusioni, traumi.	BASSO	Divieto di deposito di materiale lungo le vie di esodo. Verifica periodica dello stato di conservazione dei percorsi di circolazione. Mantenere sempre libere da ingombri le vie di circolazione.
8.	Pavimenti	Traumi da schiacciamento, contusioni, fratture per caduta di oggetti o merce dall'alto o per ribaltamento	BASSO	Segnalare situazioni particolari (es. operazioni di pulizia) a mezzo di cartellonistica. Interdizione delle aree di lavoro durante le operazioni di pulizia e comunque in presenza del pericolo di scivolamento. I piani di calpestio devono essere mantenuti puliti ed asciutti.



2) SPAZIO ESTERNO

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni.	Rischio infortunistico e chimico	Basso	Segnalare eventuali dislivelli. Richiedere l'eliminazione di eventuali sconnessioni nel terreno e garantire il raccordo del terreno con i pozzetti.

3) AULE

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Superficie. <i>Conseguenze:</i> contagio da virus, ferimento per inciampo o urto.	Strutturale, biologico, rumore o riverbero, e gestione emergenza	Basso	Assegnare le aule più grandi alle classi più numerose. Disporre i banchi in modo da garantire percorsi d'esodo.
2.	Illuminazione. <i>Conseguenze:</i> abbagliamento, disturbi visivi.	Rischi affaticamento visivo, stress, disagio	Basso	Assicurare la presenza di tendaggi idonei. Disporre i banchi in modo da ridurre il disturbo dovuto alle sorgenti luminose. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi.
3.	Rumore. <i>Conseguenze:</i> affaticamento, stress ipoacusia	Rischio stress, ipoacusia.	Basso	Assegnare le aule più grandi alle classi più numerose. Imporre comportamenti adeguati all'attività
4.	Microclima. <i>Conseguenze:</i> affaticamento e stress	Rischio stress, biologico	Basso	Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata. Monitorare le temperature interne e fare tempestiva segnalazione all'ente competente.
5.	Arredo scolastico. <i>Conseguenze:</i> inciampo, affaticamento, scorretta postura, tagli ed abrasioni	Ergonomico, infortunio,	Basso	Assicurarsi che le sedie e i banchi siano in buon stato di conservazione.

4) PALESTRE

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Biologico <i>Possibili danni:</i> maggior frequenza di contagio da virus.	biologico.	Basso	Ricambiare l'aria dei locali durante la mattinata Assicurare idoneo livello di pulizia degli spazi usati (palestra e spogliatoi)
2.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli.	Rischio infortuni	Medio	Utilizzare abbigliamento idoneo all'attività. Assicurare periodica manutenzione delle attrezzature. Far un uso corretto delle attrezzature. Far proteggere gli spigoli pericolosi.



5) ARCHIVI

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Organizzazione del lavoro	Rischio stress	basso	Dare disposizioni sulle modalità di stoccaggio ordinato dei materiali o attrezzature. Eliminare tutto il materiale non più necessario tenuto in deposito. Garantire discreti livelli di pulizia.
2.	Incendio. <i>Conseguenze:</i> Ferimento, bruciature, ustioni, ecc.	Rischio incendio	Medio	Assicurarsi che siano presenti idonee superfici di aerazione. Assicurarsi che sia presente la porta REI e che venga periodicamente controllata.
3.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni.	Rischio infortunistico	Basso	Ancorare le scaffalature alle pareti.

6) UFFICI

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Dimensione dei locali Possibili danni: maggior frequenza di contagio da virus, ferimento per inciampo o urto.	Strutturale, biologico, rumore o riverbero, e gestione emergenza	Basso	Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata (indicativamente cinque minuti ogni ora).
2.	Illuminazione. <i>Conseguenze:</i> abbagliamento, disturbi visivi.	Rischi affaticamento visivo, stress, disagio	Basso	Assicurare la presenza di tendaggi idonei. Disporre i tavoli con i videotermini in modo da ridurre il disturbo dovuto alle sorgenti luminose. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi.
3.	Elettrico. <i>Conseguenze:</i> aumento della pressione arteriosa, contrazioni muscolari, alterazione ritmo cardiaco	Rischio elettrico	Basso	Disporre i videotermini in modo che non ci siano cavi volanti e saldamente ancorati alle pareti o ai tavoli.
4.	Organizzazione del lavoro	Rischio stress	basso	Fornire idonee istruzioni sulle mansioni da svolgere. Invitare il personale ad avere uno spirito collaborativo. Scrivere le procedure delle pratiche da utilizzare. Organizzare un'opportuna modulistica da utilizzare per le varie situazioni.



7) MAGAZZINI, RIPOSTIGLI, DEPOSITI

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Organizzazione del lavoro	Rischio stress	basso	Dare disposizioni sulle modalità di stoccaggio ordinato dei materiali o attrezzature. Eliminare tutto il materiale non più necessario tenuto in deposito.
2.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni.	Rischio infortunistico e chimico	Basso	Ancorare le scaffalature alle pareti nel caso si verifichi che non lo siano. Eventuali prodotti per la pulizia devono essere tenuti in appositi armadi metallici chiusi a chiave. È permesso tenere al massimo 20 litri di alcool.

8) SERVIZI IGIENICI

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli.	Rischio scivolamento	Basso	Segnalare quando i pavimenti sono bagnati utilizzando idonea cartellonistica.

9) CORRIDOI, ATRI E DISIMPEGNI

N°	SITUAZIONI DI PERICOLO	RISCHI	LIVELLO DI RISCHIO	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
1.	Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli.	Rischio infortuni	Medio	Vietare di correre per i corridoi.
2.	Scale <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni.	Rischio infortunistico	Basso	Assicurare la presenza di gradini antiscivolo o la presenza delle fascette antiscivolo sui gradini delle scale. Chiudere o rendere inagibili i sottoscala con altezza inferiore a 1.80 m. Verificare che i parapetti siano correttamente ancorati.



RISCHIO MECCANICO

IMPIEGO MACCHINE

I fattori che influenzano i rischi legati alle macchine dipendono dal tipo di macchina, dal suo funzionamento, dai comandi, ecc.

Si riassumono alcune caratteristiche che tutte **le macchine** devono avere:

- gli organi lavoratori e gli elementi mobili che concorrono alle lavorazioni devono essere protetti in modo da evitare contatti accidentali;
- gli organi di trasmissione del moto (ingranaggi, alberi di trasmissione, cinghie e relative pulegge, rulli, cilindri, ecc.) devono essere provvisti di protezioni di robusta costruzione, tale da impedire qualsiasi contatto con l'operatore;
- quando gli organi lavoratori, o altri elementi mobili, possono afferrare, trascinare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto della macchina deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che determini l'arresto nel più breve termine possibile;
- le parti accessibili delle macchine devono essere prive, nei limiti consentiti dalle loro funzioni,
 - di angoli acuti, di spigoli vivi, o comunque di superfici che possano causare lesioni;
- la macchina deve garantire una propria stabilità in grado di consentire l'utilizzazione senza rischi di rovesciamento, caduta o spostamento. Qualora sia necessario, la stabilità va garantita anche con appositi mezzi di fissaggio;
- le macchine che, nonostante un'illuminazione ambientale sufficiente, possono determinare dei rischi, devono essere fornite di un'illuminazione incorporata adeguata alle operazioni da svolgere; tutto ciò non deve creare ulteriori rischi (zona di ombra, abbagliamenti, effetti stroboscopici);

Gli utensili e gli attrezzi devono essere impiegati per gli usi per i quali sono costruiti evitando utilizzi impropri. Durante l'uso di attrezzature o di utensili devono essere adoperati i dispositivi di protezione individuali idonei all'attività da svolgere e ai rischi cui questa espone il lavoratore.

Prima di impiegare gli utensili e le attrezzature, essi devono essere controllati per accertarne lo stato di efficienza.

Le attrezzature elettriche portatili che sono del tipo a doppio isolamento devono avere interruttori di comando chiaramente visibili e individuabili, disposti in modo da garantire una manovra sicura, univoca e rapida e situati fuori da zone pericolose e protetti contro gli azionamenti accidentali.

Nelle operazioni eseguite mediante utensili a mano o motorizzati, che possono dar luogo alla proiezione di materiali, devono essere adottate misure atte a evitare che la proiezione possa recare danno alle persone.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 135

Le attrezzature, gli utensili, gli strumenti devono possedere riguardo alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e d'idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza.

L'impiego di utensili taglienti (come la taglierina, le forbici, il cutter, ecc.) o attrezzature con parti taglienti in moto comporta la possibilità di procurare, in particolare per le mani, tagli e ferite.



VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE

ATTIVITA' 1	DIREZIONE E SEGRETERIA	Lavoratori Addetti
Fase 1	LAVORI D'UFFICIO	DSGA Assistente Amministrativo
ATTIVITA' 2	DIDATTICA	
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA	Docente
Fase 2	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA DI INFORMATICA O MULTIMEDIALE	Docente Allievo
Fase 3	ATTIVITA' DIDATTICA IN LABORATORIO	Docente - Allievo
Fase 4	ATTIVITA' DIDATTICA IN PALESTRA	Docente
Fase 5	ATTIVITA' IN BIBLIOTECA	Docente
Fase 6	ATTIVITA' IN AULA MAGNA - TEATRO	Docente
Fase 7	ATTIVITA' IN SALA MENSA	Docente
Fase 8	ATTIVITA' RICREATIVA IN AULA O ALL'APERTO	Docente

ATTIVITA' 3	Collaboratori scolastici	
Fase 1	ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	Collaboratore Scolastico
Fase 2	PULIZIA LOCALI	Collaboratore Scolastico
Fase 3	MINUTA MANUTENZIONE	Collaboratore Scolastico

Individuati i raggruppamenti le diverse fasi lavorative presenti in azienda, per ognuna di esse, con la metodologia indicata, oltre ai rischi propri dell'attività sono stati individuati e valutati i rischi legati attrezzature utilizzate e ad eventuali sostanze impiegate o prodotte.

In funzione dei rischi rilevati sono state indicati i Dispositivi di Protezione Individuale necessari e l'eventuale ricorso alla sorveglianza sanitaria.

Lavori d'ufficio

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

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 137

Gestione del personale e dei servizi

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Personal computer Lim Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostri Polveri	
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro.		MEDIO
Elettrocuzione		BASSO
Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio		BASSO
Rumore		BASSO
Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT		BASSO
Punture, tagli ed abrasioni		BASSO
Allergeni		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività didattica in aula

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)	
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Inalazione di polveri		MEDIO

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 138

Disturbi alle corde vocali	MEDIO
Stress da rapporto con minori	MEDIO
Rumore	MEDIO
Elettrocuzione	BASSO
Inciampo, urti, scivolamenti	BASSO
Incendio	BASSO
Postura	BASSO
Microclima	BASSO
Allergie	BASSO
Movimentazione manuale dei carichi	BASSO
Affaticamento della vista	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività didattica in aula d'informatica o multimediale

Descrizione attività	
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue.	
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
Stampante Personal computer Plotter Videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Affaticamento visivo	MEDIO
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	MEDIO
Elettrocuzione	MEDIO
Stress psicofisico	BASSO
Esposizione a radiazioni non ionizzanti	BASSO
Allergeni	IRRILEVANTE
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività didattica in laboratorio

Descrizione attività
L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole superiori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.
Attività svolte

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 139

Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate		Sostanze pericolose utilizzate
Macchine ed attrezzature specifiche di laboratorio Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili		Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Elettrocuzione		MEDIO
Incendio		MEDIO
Irritazioni cutanee		BASSO
Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie		BASSO
Offesa alle mani ed altre parti del corpo		BASSO
Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili		BASSO
Allergie		BASSO
Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili		BASSO
Rumore		BASSO
Inalazione di polveri		BASSO
Infortuni da taglio		BASSO
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato		BASSO
Microclima		BASSO
Affaticamento della vista per scarsa illuminazione		BASSO
Dispositivi di protezione individuale		Sorveglianza sanitaria
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate		L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività didattica in palestra

Descrizione attività		
L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, 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 Cavalletti ginnici Pedane Funi Pesi		
Rischi evidenziati dall'analisi		Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello		MEDIO
Caduta dall'alto		MEDIO
Elettrocuzione		MEDIO
Microclima		BASSO

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 140

Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività in biblioteca

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
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	MEDIO
Caduta dall'alto	MEDIO
Inalazione di polveri e fibre	BASSO
Microclima	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Postura	BASSO
Calore, fiamme, esplosione	BASSO
Allergeni	IRRILEVANTE
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività in aula magna

Descrizione attività	
Si tratta di attività culturali a scopo didattico, conferenze, seminari o riunioni.	
I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali, 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
Lavagna luminosa Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse attività	Colori Collanti
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Elettrocuzione	MEDIO
Affollamento	MEDIO
Rumore	MEDIO

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 141

Microclima		BASSO
Scivolamenti, cadute a livello		BASSO
Affaticamento visivo		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività ricreativa in aula ed all'aperto

Descrizione attività		
In ambito <i>scolastico</i> la <i>ricreazione</i> (anche intervallo) è un periodo di tempo, solitamente compreso tra i dieci e i venti minuti. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.		
Attività svolte		
Circolazione interna ed esterna all'istituto Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio	
Caduta dall'alto	MEDIO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO	
Scivolamenti, cadute a livello	MEDIO	
Infezioni	BASSO	
Rumore	BASSO	
Microclima	BASSO	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

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		
Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Rapporti con l'utenza Rapporti con fornitori		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Citofono Telefono		
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio	
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	MEDIO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO	
Punture, tagli ed abrasioni	MEDIO	
Elettrocuzione	MEDIO	
Incendio	BASSO	
Stress da fattori ambientali (telefoni, presenza di pubblico, vigilanza allievi)	BASSO	
Rumore	BASSO	
Movimentazione manuale dei carichi	BASSO	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 142

	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività di pulizia locali e servizi igienici

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	
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio	
Rumore	MEDIO	
Caduta dall'alto	MEDIO	
Elettrocuzione	MEDIO	
Movimentazione manuale carichi	MEDIO	
Punture, tagli e abrasioni	BASSO	
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO	
Postura	BASSO	
Infezioni	BASSO	
Allergeni	BASSO	
Inalazione polveri e fibre	BASSO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
Mascherina antipolveri Occhiali antispruzzo Guanti monouso Guanti in lattice Grembiule Calzature antiscivolo	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività di minuta manutenzione

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
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
Caduta dall'alto	MEDIO
Elettrocuzione	MEDIO
Movimentazione manuale carichi	MEDIO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO
Allergeni	BASSO
Inalazione polveri e fibre	BASSO
Rumore	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali antiscintille Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistichescivolo	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Analisi dell'ambiente di lavoro

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione.

Come noto l'Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del **Datore di lavoro** che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla relativa richiesta d'intervento, **deve adottare misure alternative di prevenzione e protezione che garantiscano un livello di sicurezza equivalente.**

Al fine di rispettare i disposti normativi ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio
- Installare ulteriore segnaletica

Adeguatezza degli impianti elettrici

- Provvedere al sezionamento degli impianti
- Inibire l'uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali
- Installare ulteriore segnaletica
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico

Prevenzione incendi

Gli interventi sostitutivi sono compiutamente descritti nella sezione relativa alla specifica valutazione del rischio di incendio ed alle conseguenti misure di prevenzione

Individuazione delle persone esposte



L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

Direttore servizi amministrativi

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico

Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico

Docente

Attività esercitate	Rischi probabili
Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Organizzazione e svolgimento attività didattiche Rapporti relazionali Esercizi ginnici	Patologie da stress Disturbi posturali Sforzo vocale Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Esposizione a rumore

Collaboratore scolastico

Attività esercitate	Rischi probabili
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche Movimentazione manuale carichi Pulizia locali Difesa da intrusi Spostamenti interni ed esterni all'istituto Collaborazione con operatori/ditte esterne Piccoli interventi di manutenzione	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano) Rischio chimico Rischio biologico Rischio elettrico Disagio fisico per condizioni micro climatiche inidonee

Allievo

Attività esercitate	Rischi probabili
Partecipazione alle lezioni Partecipazione attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Visite guidate esterne Rapporto con docenti ed altri studenti	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento) Disturbi posturali Rischio elettrico Esposizione a rumore Rischio chimico



SEZIONE 3

- D.P.I.
- Valutazione rischio attrezzature gioco per bambini
- Valutazione rischio attrezzature da lavoro
- Valutazione rischi durante l'attività didattica
- Valutazione rischi durante la ricreazione
- Valutazione rischi durante l'ora di Ed. Fisica
- Rischi specifici per lavoro isolato
- Valutazione agenti fisici
- Vetture e arredi
- Igiene del lavoro
- Rischio utilizzo fotocopiatrice e stampanti
- Rischio assistenza alunni con disabilità psichica
- Rischio nei laboratori scientifico artistica
- Rischio agenti biologici
- Rischio legionella
- Valutazione stress lavoro-correlato
- Valutazione dei rischi per lavoratrici in stato di gravidanza
- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere
- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età
- Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri paesi
- Rischi specifici per lavoro solitario
- Valutazione rischio dall'abuso di alcol e sostanze stupefacenti
- Valutazione dei rischi connessi imprese appaltatrici
- Valutazione dei rischi connessi agli ospiti
- Rischio lavoro al videoterminale



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Mansioni e DPI associati

Questi sono i Dispositivi di Protezione Individuale che vengono riconosciuti come necessari per la riduzione del rischio residuo nelle mansioni indicate e dovranno essere usati obbligatoriamente.

Si è voluto inoltre aggiungere la mansione che prevede che il collaboratore scolastico possa svolgere piccoli interventi di manutenzione o taglio dell'erba nel complesso scolastico mediante l'utilizzo di decespugliatore, non sempre avviene ma è sempre possibile, pertanto se attualmente non avviene non si tenga conto di quanto indicato, riservandosi per un prossimo futuro di applicare quanto detto.

Esecuzione di fotocopie, distruzione di documenti

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per queste lavorazioni.

- Mascherina antipolvere (se necessario per la sostituzione del toner)

Va comunque prevista la disponibilità di guanti monouso e di camice, utili per le operazioni di sostituzione toner.

Pulizia e lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Scarpe con suola antiscivolo (se necessario)
- Guanti di protezione monouso
- Camice protettivo
- Mascherina antipolvere (se necessario)

Spostamento di arredi, banchi, sedie

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni, si consideri che non si tratta dei normali e giornalieri spostamenti per risistemare le aule durante le operazioni di pulizia:

- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo (se necessario)
- Camice per la protezione degli indumenti e della pelle
- Guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo

Archiviazione documenti (scaffali e ripiani posti in alto che necessitano l'uso di scala)

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Scarpe con suola antiscivolo (se necessario)
- Guanti di protezione monouso.

Consultazione di documenti in archivio (scaffali e ripiani posti in alto che necessitano l'uso di scala)

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Scarpe con suola antiscivolo (se necessario)
- Guanti di protezione monouso

DPI per gli Operatori alle macchine fotocopiatrici e stampanti laser

DPI	Mansione	Modello
Guanti monouso	• Esecuzione di fotocopie, • cambio del toner	

SOMMARIO DEI TIPI DI DPI

DPI	Chi lo usa



Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo (suola antistatica, antiolio, antiscivolo - UNI 8615/4; puntale in materiale sintetico EN 347)	• Collaboratori Scolastici solo per alcuni lavori individuati riunione periodica
Guanti di protezione monouso	• Collaboratori Scolastici
Guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo (norma UNI EN 388 3-1-3-2)	• Collaboratori Scolastici addetti piccole manutenzioni
Camice protettivo	• Collaboratori Scolastici
Occhiali di protezione dalla proiezione di frammenti, schegge o scintille (norma UNI EN 166) Occhiale a maschera monoculare, isolanti, con le parti, che aderiscono alla cute, in materiale morbido anallergico, PVC o polietilene, di facile adattabilità alla conformazione del viso dell'indossatore. Monoculare in policarbonato o policarbonato e acetato con trattamento antiappannante. L'occhiale a maschera deve poter essere indossato anche contemporaneamente agli eventuali occhiali correttivi della vista. Dispositivo di protezione per gli occhi e le congiuntive, coprente solo una parte limitata della superficie cutanea attorno agli occhi. Protezione dalle proiezioni di gocce o schizzi o corpi solidi anche provenienti lateralmente. Classe ottica non inferiore alla classe 1 (bassa deformazione ottica per lavori che richiedono elevate esigenze di visibilità e per un utilizzo continuativo), con trattamento antigraffio. Protezione meccanica: livello B	• Collaboratori Scolastici addetti piccole manutenzioni

Rischio	Presenza (Si/No)	P	D	R	Misure di prevenzione e di protezione attuate e DPI adottati
Rappresentato dai dispositivi di protezione individuale	No				

I dispositivi di protezione individuali utilizzati nella scuola oggetto non comportano di per sé un rischio maggiore. Anche nell'utilizzo simultaneo, tali DPI sono tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.



RISCHIO ATTREZZATURE DA GIOCO PER BAMBINI

Scuola dell'infanzia

L'area esterna delle scuole dell'infanzia deve avere le seguenti caratteristiche principali di sicurezza dei suoli:

- deve essere curato lo stato di manutenzione tramite lo sfalcio regolare delle aree erbose e la pulizia frequente delle aree stesse;
- devono essere evitati i ristagni d'acqua, zone fangose, ecc, con opportune pendenze per far defluire l'acqua;
- le eventuali superfici pavimentate devono essere antiscivolo, preferibilmente non asfaltate per evitare l'effetto grattugia;
- devono essere previsti cordoli con spigoli arrotondati e non sporgenti rispetto al terreno circostante;
- devono essere previsti terreni privi di asperità, buche, e ingombri nei passaggi e preferibilmente con prato in erba o sabbia nei pressi delle attrezzature da gioco soggette a continuo calpestio.

Le zone di creatività devono essere contemporaneamente in parte all'ombra e in parte al sole. Devono

essere evitati arredi verdi con piante spinose o bacche velenose. Per ogni attrezzatura da gioco deve essere previsto uno spazio libero di rispetto di almeno 2 metri per ogni lato, in modo da evitare momenti di pericolo dovuti all'interferenza tra i vari giochi e i bambini in movimento. Lo spazio all'interno, sopra o attorno all'attrezzatura, deve essere sgombro da materiali o strutture che possono essere considerati ostacoli imprevisti. Tutto lo spazio esterno delle scuole dell'infanzia dovrà essere delimitato mediante un recinto di forma tale da impedire al bambino la possibilità di arrampicarsi. Inoltre tali recinzioni non dovranno essere attraversabili da una sfera del diametro di 10 cm e non dovranno presentare parti contundenti o punte acuminate.

Scivoli

Gli scivoli devono essere costruiti e montati in modo da evitare la presa degli indumenti o l'intrappolamento di parti del corpo. L'accesso alla zona di partenza dello scivolo normalmente avviene mediante una scala a pioli dotata di parapetto. La zona di scivolamento deve essere dotata di sponde laterali con altezza minima compresa tra 10 e 50 cm in relazione all'altezza di caduta libera. La parte finale dello scivolo rispetto al suolo deve avere una curvatura verso il basso con un raggio di almeno 5 cm, provvista di fondazione nel sottosuolo. Tutti gli scivoli devono avere una zona di uscita di almeno 2 metri di lunghezza.

Giostrine

Sono attrezzature da gioco con uno o più posti che ruotano attorno ad un'asse verticale.

Principali caratteristiche di sicurezza da prendere in considerazione:

- altezza libera di caduta;
- spazio minimo libero di rispetto;
- sottofondo;



- posti per utilizzatori;
- asse e velocità di rotazione;
- maniglie di presa.

Si sconsiglia l'installazione di altalene nei cortili delle scuole dell'infanzia in quanto mezzi in movimento con pericolo di caduta o impatto tra bambini.

Particolare attenzione deve essere posta ai seguenti punti essenziali di sicurezza:

- pericolo di schiacciamento tra parti mobili e fisse dell'attrezzatura di gioco;
- possibilità di intrappolamento della testa e del collo;
- possibilità di intrappolamento di abiti su fessure o aperture a V, sporgenze, perni, parti in movimento;
- rischio di strangolamento;
- rischio di impigliamento di indumenti e capelli;
- intrappolamento del piede o della gamba o del braccio;
- intrappolamento delle dita, ad esempio in aperture o tubi aperti;
- rischio di ostacoli inaspettati per l'utilizzatore, quali ad esempio parti sporgenti delle attrezzature all'altezza della testa o dei piedi.

Manutenzione

Le attrezzature di gioco devono essere costruite, installate e manutenzionate tenendo presente tutte le sollecitazioni a cui sono sottoposte dai bambini che le utilizzano e dell'usura dovuta agli agenti atmosferici. Dopo aver controllato che gli attrezzi di gioco rispettino **le norme di sicurezza UNI EN 1176**, dovrà essere esercitata una costante e periodica sorveglianza da parte del collaboratore scolastico della scuola dell'infanzia, che garantisca il mantenimento delle caratteristiche di efficienza e sicurezza delle stesse attrezzature.

La manutenzione compete all'ente proprietario dell'edificio scolastico e dovrà essere praticata secondo le seguenti modalità:

- serraggio ed eventuali sostituzioni degli elementi di fissaggio;
- riverniciatura e trattamento delle superfici;
- eventuale risaldatura delle parti saldate;
- manutenzione delle pavimentazioni ad assorbimento dell'impatto;
- sostituzione delle parti usurate o difettose;
- lubrificazione dei giunti;
- sostituzione dei componenti strutturali difettosi;
- pulizia con eventuale rimozione di vetri rotti e altri detriti;
- aggiunta di materiali di riporto (sabbia, trucioli, ecc.).

Per quanto riguarda l'ispezione delle aree libere di gioco esterne alla scuola, il controllo dovrà essere svolto dall'ente gestore della scuola e documentato tramite compilazione di un registro, che riporterà il risultato dei controlli periodici effettuati. I controlli periodici devono consentire la prevenzione nel tempo di qualsiasi difetto o rottura che possa essere causa di rischio.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	3	3	MEDIO



ATTREZZATURA: Attrezzature da gioco gonfiabili

Si tratta di grosse strutture (ad esempio castelli, grossi scivoli, montagne gonfiabili) che mantengono la loro forma grazie ad una continua immissione d'aria e nelle quali (o sulle quali) i bambini possono giocare liberamente, divertendosi a correre, saltare, scivolare, fare capriole, ecc.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Accessi e vie d'uscita, scalinate o rampe sono sufficientemente ampie da coprire l'intera apertura di accesso al gioco, sovrapponendosi ad essa.
Misura di prevenzione	Le attrezzature da gioco gonfiabili sono progettate in modo che gli adulti possano accedervi qualora debbano prestare soccorso ai bambini.
Misura di prevenzione	Le attrezzature da gioco gonfiabili sono utilizzate sotto la supervisione di personale specializzato.
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono costruite in modo che qualsiasi apertura/foro non possa rappresentare un potenziale rischio di intrappolamento per le parti del corpo (testa, collo, piedi).
Misura di prevenzione	Sono rispettati i requisiti di sicurezza che la norma stabilisce: i tessuti/materiali con i quali vengono fabbricate queste strutture non sono infiammabili, hanno un'adeguata robustezza e resistenza agli strappi e alle lacerazioni in funzione dei carichi ai quali vengono sottoposti, hanno sufficiente capacità di ritenere l'aria per permettere il loro gonfiamento quando vengono pressurizzate e, infine, sono in grado di riprendere la loro forma (sagoma) originaria dopo una deformazione sotto carico.
Tecnica organizzativa	Nel caso le attrezzature vengano lasciate incustodite, queste sono preventivamente sgonfiate e rese inutilizzabili.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Ribaltamento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Ribaltamento

- Per quanto riguarda la stabilità, che rappresenta un'altra caratteristica fondamentale per questo tipo di giochi, ogni attrezzatura è fornita di un adeguato sistema di ancoraggio o di zavorramento e di qualsiasi altro strumento sia ritenuto necessario per fissare saldamente l'attrezzatura al terreno.	Misura di prevenzione

Elettrocuzione

- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle	Tecnica

ATTREZZATURA: Giochi in spugna e gommapiuma

Trattasi di giochi per i bambini dell'asilo, quali palloni, cuscini e giochi vari componibili o ad incastro, di differenti forme geometriche.



	ISTITUTO COMPRESIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 151

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI	
Scivolamenti	
- Il fondo delle aree esterne è regolare e uniforme. Le aree di transito non presentano fonti d'inciampo, scivolamento, buche o avvallamenti pericolosi	Misura di prevenzione

VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURA DA LAVORO

La valutazione delle macchine e delle attrezzature di lavoro deve riguardare:

- gli organi lavoratori;
- gli elementi mobili;
- gli organi di trasmissione del moto;
- l'impianto elettrico a bordo della macchina;
- i dispositivi di comando;
- la proiezione di materiali;
- la visibilità della zona operativa;
- la stabilità.

Si riassumono alcune caratteristiche che tutte le macchine devono avere:

- gli organi lavoratori e gli elementi mobili che concorrono alle lavorazioni devono essere protetti in modo da evitare contatti accidentali;
- quando gli organi lavoratori, o altri elementi mobili, possono afferrare, trascinare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto della macchina deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che determini l'arresto nel più breve termine possibile;
- le parti accessibili delle macchine devono essere prive, nei limiti consentiti dalle loro funzioni, di angoli acuti, di spigoli vivi, o comunque di superfici che possano causare lesioni;
- la macchina deve garantire una propria stabilità in grado di consentire l'utilizzazione senza rischi di
- rovesciamento, caduta o spostamento. Qualora sia necessario, la stabilità va garantita anche con appositi mezzi di fissaggio;
- le macchine che, nonostante un'illuminazione ambientale sufficiente, possono determinare dei rischi,
- devono essere fornite di un'illuminazione incorporata adeguata alle operazioni da svolgere; tutto ciò non deve creare ulteriori rischi (zona di ombra, abbagliamenti, effetti stroboscopici);
- le parti interne soggette a frequenti ispezioni, regolazioni e manutenzioni devono essere dotate di adeguati dispositivi di illuminazione;
- le macchine devono essere costruite, installate, mantenute in modo da evitare vibrazioni e scuotimenti;

- la macchina, dopo l'eventuale interruzione di energia elettrica e la successiva rierogazione, non deve riavviarsi automaticamente.

ATTREZZATURE DI LAVORO E UTENSILI

Gli utensili e gli attrezzi devono essere impiegati per gli usi per i quali sono costruiti evitando utilizzi impropri.

Durante l'uso di attrezzature o di utensili devono essere adoperati i dispositivi di protezione individuali idonei all'attività da svolgere e ai rischi a cui questa espone il lavoratore.

Prima di impiegare gli utensili e le attrezzature, essi devono essere controllati per accertarne lo stato di efficienza.

Le attrezzature elettriche portatili che sono del tipo a doppio isolamento devono disporre di interruttori di comando chiaramente visibili ed individuabili, disposti in modo da garantire una manovra sicura, univoca e rapida e situati fuori da zone pericolose e protetti contro gli azionamenti accidentali.

Nelle operazioni eseguite mediante utensili a mano o motorizzati, che possono dar luogo alla proiezione di materiali, devono essere adottate misure atte ad evitare che la proiezione possa recare danno alle persone.

Le attrezzature, gli utensili, gli strumenti devono possedere in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza.

L'impiego di utensili taglienti (come la taglierina, le forbici, il cutter, ecc.) o attrezzature con parti taglienti in moto comporta la possibilità di procurare, in particolare per le mani, tagli e ferite.

Attrezzi Manuali	
Gli attrezzi manuali sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.	
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	- Verificare lo stato di manutenzione degli utensili. - Verificare le dimensioni per l'uso che si deve fare.
Durante dell'uso	- Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato.
Dopo dell'uso	- Pulire l'utensile. - Depositare l'attrezzo in luoghi sicuri e in posizione stabile.
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- Colpi, tagli, punture, abrasioni	– Guanti

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	BASSO

Rischio	Presenza (Si/No)	P	D	R	Misure di prevenzione e di protezione attuate e DPI adottati



Impiego delle attrezzature di lavoro.	Si	1	2	2	Nell'impiego di macchine da ufficio è necessario; leggere attentamente le istruzioni del costruttore; leggere il libretto di istruzioni che descrive la funzione e l'uso della macchina, le cautele da osservare in caso di anomalie e riporta la dichiarazione del fabbricante della rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalle direttive CEE di riferimento. È necessario inoltre: evitare che i cavi di alimentazione si arrotolino disordinatamente o comunque rimangano volanti in mezzo agli ambienti o ai passaggi, segnalare qualsiasi abrasione o fessurazione nei cavi di alimentazione elettrica evitandone l'uso finché non siano stati riparati o sostituiti; non eseguire modifiche o collegamenti di fortuna alle spine di alimentazione delle macchine né usare prolunghe inadatte; staccare le spine dalle prese, agendo sulle spine stesse e non sul cavo di alimentazione; disattivare l'alimentazione ad ogni macchina dopo l'uso e comunque al termine di ogni giornata lavorativa.
Rischio legato all'utilizzo della fotocopiatrice.	Si	1	1	1	Porre la fotocopiatrice in locale areato e provvedere ad un frequente ricambio d'aria.

Nella scuola non esistono attrezzature che espongono i lavoratori a rischi particolarmente elevati.

ATTREZZATURA: Taglierina manuale per carta

E' un utensile tipicamente usato negli uffici e nelle tipografie che permette di tagliare, rispettando i vincoli normativi, grosse quantità di fogli contemporaneamente.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Tagli		
-	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Videoterminale

A partire dai dettami del Titolo VII del Decreto Legislativo 81 del 2008 in materia di lavoro, un videoterminale è "uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato", mentre il posto di lavoro in cui è presente un videoterminale è definito come "l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante".

Un'aliquota molto importante dei videotermini è rappresentata dai Personal Computer (PC), ovvero, una macchina per l'elaborazione di dati progettata per l'uso da parte di una sola persona per volta (in opposizione per esempio ai mainframe, a cui interi gruppi di persone accedono contemporaneamente attraverso terminali remoti).

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Il rumore emesso dall'attrezzatura non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale.
Misura di prevenzione	L'attrezzatura non produce un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Ergonomia	-	-	Vedi valutazione specifica
Rischio videoterminale	-	-	Vedi valutazione specifica

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Affaticamento visivo		
-	L'illuminazione artificiale è priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici.	Misura di prevenzione
-	I riflessi sullo schermo, i contrasti di luminanza e gli abbagliamenti dell'operatore sono evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.	Tecnica organizzativa
Ergonomia		
-	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Tecnica organizzativa
-	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Tecnica organizzativa
Rischio videoterminale		



- Il personale ha ricevuto una corretta informazione e formazione circa i rischi cui è sottoposto.

Misura di
prevenzione

ATTREZZATURA: Fotocopiatrice

La fotocopiatrice, o fotocopiatore, è una macchina in grado di effettuare copie di documenti cartacei per mezzo di tecniche ottiche/fotografiche. Le copie ottenute sono dette fotocopie.

Essenzialmente il suo funzionamento si basa sulla capacità da parte di un materiale

fotoconduttivo (come il selenio), di diventare conduttivo quando viene esposto alla luce. Illuminando il documento da replicare, le aree opache lasceranno il materiale fotoconduttore carico e su di esso il toner, opportunamente caricato in maniera opposta, depositerà delle goccioline di inchiostro, che successivamente verranno impresse sul foglio della riproduzione.

Le fotocopiatrici più moderne hanno definitivamente adottato la tecnologia digitale. In pratica, esse si compongono di uno scanner d'immagine e una stampante laser integrate con un computer di gestione.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista la verifica programmata e periodica dello sportello della fotocopiatrice, predisposto per la copertura del vano in cui porre l'originale da riprodurre.
Misura di prevenzione	La fotocopiatrice è installata in un locale illuminato in maniera da limitare la differenza di luminosità tra quella propria dell'ambiente e quella prodotta dalla macchina.
Misura di prevenzione	Le macchine fotocopiatrici e le stampanti laser sono posizionate in un ambiente dotato di adeguata aerazione.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate apparecchiature con limitato quantitativo di sostanze pericolose e limitati livelli di rumore.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate macchine fotocopiatrici a bassa emissione di ozono.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione		
-	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura è dotata.	Misura di prevenzione
-	La fotocopiatrice è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Misura di prevenzione

- Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Stampante laser

La stampante è una periferica di output atta alla stampa, generalmente su carta ma anche su materiali di altra natura, di informazioni digitali contenute in un computer.

La tecnologia della stampante laser deriva direttamente dalla xerografia comunemente implementata nelle fotocopiatrici analogiche. In sintesi, un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo fusore riscaldato ad elevata temperatura, che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.



Per semplificare la gestione dei consumabili, nelle stampanti laser monocromatiche moderne il toner e il tamburo fotosensibile sono incluse in un'unica cartuccia.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Le stampanti laser sono posizionate in un ambiente dotato di adeguata aerazione.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate stampanti laser a bassa emissione di ozono

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
- Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata		Misura di prevenzione
- La stampante è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.		Misura di prevenzione
- Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE		Misura di prevenzione
Inalazione polveri		
- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, è effettuata da personale esperto.		Tecnica organizzativa



ATTREZZATURA:
LIM

La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.

La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità.

Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer. Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle	Tecnica

RISCHI DURANTE IL NORMALE SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

RISCHI DURANTE IL NORMALE SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

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 esposta, anche in riferimento ad eventuali limitazioni d'uso di una parte dell'edificio.

Il personale tutto, docente e non docente, è tenuto a vigilare sul corretto uso.

Va segnalato tuttavia che gli allievi, rimanendo seduti nei banchi per varie ore, spesso assumono, per stanchezza o per abitudine, una posizione fisica scorretta da un punto di vista ergonomico. Ciò potrebbe alla lunga favorire, specie nell'età dello sviluppo, l'insorgere di forme di scoliosi. **I docenti, specie quelli di educazione fisica e di scienze, devono segnalare ai loro alunni questo pericolo tutte le volte che lo ritengono necessario, e fornire le istruzioni opportune.**

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

RISCHI DURANTE LA RICREAZIONE

Anche nell'attività scolastica ordinaria è necessario evidenziare alcune situazioni che possono provocare degli infortuni, se l'attività stessa non si svolge in forma ordinata e nel rispetto delle disposizioni impartite. In particolare il rischio d'infortunio risulta più probabile:

1. Nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività;
2. Negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ecc.), durante l'ingresso e l'uscita degli allievi, all'inizio e al termine delle lezioni;
3. Durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, ecc.);
4. Durante l'intervallo per la ricreazione, tra la prima e la seconda parte delle lezioni; al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano.

Misure di prevenzione adottate

Per prevenire il rischio d'infortunio nelle suddette situazioni, sono state adottate le seguenti misure:

1. l'uso delle aree di pertinenza è stato disciplinato, anche mediante apposita segnaletica, in modo da riservare ai pedoni degli **spazi vietati al passaggio e alla sosta degli autoveicoli e dei motoveicoli**; il personale gli allievi e tutti gli utenti sono tenuti a rispettare tali disposizioni e la segnaletica, il personale è invitato a collaborare per reprimere eventuali comportamenti pericolosi;
2. l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati disciplinati in modo da **evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio**;
3. **gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo**;
4. lo svolgimento della ricreazione è stato disciplinato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati sia per quanto attiene alla vigilanza;
5. **l'alternarsi dei docenti nelle classi deve avvenire senza interruzione della vigilanza, che all'occorrenza, sarà momentaneamente svolta dal personale non docente presente nei corridoi.**

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	3	3	MEDIO

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 160

VALUTAZIONE RISCHI DURANTE L'ORA D'EDUCAZIONE FISICA

Rischi specifici d'infortunio sono presenti durante lo svolgimento dell'educazione fisica, anche in relazione con le difficoltà proprie di ciascun esercizio e con l'uso di attrezzi.

La palestra è l'aula più grande e frequentata di ogni scuola ed in essa vi si alternano settimanalmente tutti gli alunni per le attività curriculari ed atleti di società sportive autorizzate dal Consiglio d'Istituto. Le attività sportive sono quelle attività nelle quali ognuno può dimostrare la propria abilità e competenza nel saper fare indipendentemente dai canoni, talvolta ristretti, del "sapere" e da ogni pregiudizio sociale o di sesso. Gli impianti sportivi scolastici sono ancor più i luoghi nei quali, attraverso la pratica dello sport, si realizza il perfetto equilibrio tra attività cognitiva e attività motoria e sono i luoghi in cui, attraverso la socializzazione, avviene più sensibilmente l'acquisizione e la maturazione del rispetto di quelle regole che l'individuo sarà chiamato ad osservare nella società.

I docenti perciò adegueranno gli esercizi all'età e alle caratteristiche individuali degli allievi; controlleranno gli attrezzi e i dispositivi di protezione collettiva e individuale eventualmente necessari, impartiranno preventivamente tutte le istruzioni necessarie per una corretta esecuzione.

Gli allievi debbono eseguire solo gli esercizi programmati e secondo le istruzioni ricevute.

Il personale non docente addetto collaborerà coi docenti per il controllo.

Durante l'attività di educazione fisica ai fini della sicurezza gli allievi sono equiparati ai lavoratori ed hanno l'obbligo di osservare le disposizioni del D. Lgs. 626/94, art. 5 che seguono:

Responsabile della palestra

Il responsabile della palestra viene designato ogni anno dal Dirigente Scolastico e svolge i seguenti compiti:

- promuovere, ove necessario, e/o coordinare la predisposizione del/dei regolamento/i per l'utilizzazione della palestra e degli attrezzi, degli spazi e servizi di pertinenza della palestra;
- vigilare affinché le attività che vengono svolte nella palestra abbiano corso nel rispetto assoluto delle norme di sicurezza;
- informare i docenti che utilizzano la palestra in ordine ai dispositivi di sicurezza e primo soccorso presenti nella struttura;
- verificare periodicamente che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi; all'inizio di ogni anno scolastico, coordinare la predisposizione dell'avvicendamento settimanale in ordine all'utilizzo della palestra da parte delle diverse classi; raccogliere e inoltrare agli organi competenti della scuola suggerimenti e/o richieste in ordine a beni da acquisire per il migliore funzionamento della palestra;
- effettuare controlli periodici delle attrezzature fisse e mobili e comunicare la necessità d'interventi di manutenzione qualora si ritenessero necessari;
- sottoporre all'attenzione del Dirigente Scolastico la possibilità d'interdizione temporanea dalla palestra per quelle classi che si fossero rese protagoniste di atti vandalici o comunque di utilizzo scorretto della stessa e delle attrezzature;

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 161

- adoperarsi affinché gli interventi di cui è stata segnalata la necessità vengano effettuati tempestivamente.

L'accesso alla palestra è consentito solo durante le ore di Attività motoria ed in presenza dell'insegnante specifico o altro insegnante abilitato.

L'uso della palestra avrà sempre luogo nel rispetto dei regolamenti deliberati dall'Istituzione Scolastica e secondo la programmazione/pianificazione delle attività formalizzata e notificata ufficialmente dai Soggetti e/o organismi competenti della scuola.

L'accesso alla Palestra è consentito soltanto durante le ore programmate di attività motoria previste in orario curricolare. e sempre in presenza dell'insegnante specifico.

E' possibile utilizzare la Palestra per progetti educativo/didattici promossi dall'Istituzione Scolastica e che richiedano uno spazio strutturato.

Norme generali e compiti dell'insegnante

- Gli insegnanti di Attività motoria in servizio presso l'Istituto e i collaboratori scolastici di palestra, sono responsabili della conservazione degli ambienti e delle attrezzature.
- Le chiavi del magazzino attrezzi e degli armadi di custodia sono a disposizione di tutti gli insegnanti di Attività motoria e ne è custode il collaboratore scolastico di palestra o la segreteria.
- Nel corso delle proprie lezioni, ogni insegnante è responsabile del corretto uso dei piccoli e grandi attrezzi, il riordino dei primi è affidato agli allievi prima della fine della lezione, per i grandi attrezzi provvederà l'insegnante con l'aiuto del collaboratore scolastico addetto alla palestra.
- I danni alle attrezzature, anche soltanto per usura e normale utilizzazione, vanno segnalati al Dirigente Scolastico o al DSGA che ne prenderanno nota per possibili riparazioni o sostituzioni.
- La segnalazione di un eventuale danneggiamento volontario, anche se non se ne conosce il colpevole, va fatta immediatamente dopo il suo accertamento al fine di poter individuare il o i responsabili, trascorso il tempo utile per la suddetta individuazione verrà ritenuto responsabile lo stesso docente per non aver ottemperato in modo adeguato ai compiti di vigilanza.
- Ogni insegnante è responsabile del materiale prelevato per utilizzazioni al di fuori dell'ambiente scolastico.
- Il controllo, lo stato d'uso ed il normale utilizzo dei servizi e degli accessori annessi sono demandati all'insegnante in servizio e al collaboratore scolastico della palestra che cura la pulizia dell'impianto, i quali ne riferiscono al Dirigente.
- Gli insegnanti devono informare gli alunni sulle norme di sicurezza e far conoscere la segnaletica delle vie di fuga.

Gli alunni accedono alla palestra, accompagnati dai rispettivi insegnanti che provvederanno a prelevarli dalle classi e a riaccompagnarveli alla fine della lezione, rispettando rigorosamente l'orario.

Gli alunni si recheranno negli spogliatoi per indossare obbligatoriamente gli indumenti idonei:

- scarpette da ginnastica
- tuta o maglietta e pantaloncini

E' auspicabile portare anche un asciugamano.

Norme per gli alunni

- Gli alunni devono **indossare le scarpe ginniche pulite ed indumenti idonei all'attività da svolgere**, sia che partecipino attivamente alla lezione, sia che assistano, come esonerati, all'attività pratica. Gli alunni non devono indossare oggetti che possono diventare pericolosi come fermagli, orecchini, spille, collane.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 162

- È vietato agli studenti usare gli attrezzi o entrare nella palestra senza la presenza dell'insegnante di Attività Motoria.
- Tutti gli alunni debbono **mantenere un comportamento corretto**, evitando eccessi di qualsiasi tipo, per poter svolgere in modo regolare la lezione.
- Gli alunni sono invitati a non portare e a non lasciare incustoditi denaro, orologi ed altri oggetti di valore nella palestra. Gli insegnanti e il personale addetto alla pulizia della palestra non sono obbligati a custodire tali oggetti e non sono tenuti a rispondere di eventuali ammanchi.
- L'eventuale infortunio del quale l'insegnante non si avveda al momento dell'accaduto, deve essere denunciato verbalmente all'insegnante entro il termine della lezione o al massimo entro la fine delle lezioni della mattinata in cui è avvenuto. In caso contrario l'Assicurazione potrebbe non risponderne.
- Eventuali danneggiamenti volontari alla struttura della palestra e/o agli oggetti ed attrezzi debbono essere addebitati al/ai responsabile/i, oppure all'intera classe presente quel giorno qualora non si riesca ad individuare il responsabile.
- È vietato prendere attrezzature di propria iniziativa senza la preventiva autorizzazione dell'insegnante; al termine della lezione, gli attrezzi dovranno essere rimessi al loro posto.
- È vietato far merenda o introdurre lattine negli spogliatoi e in palestra.
- Gli alunni che partecipano ad attività sportive a livello agonistico devono farsi rilasciare dal medico curante un certificato che ne attesti la sana e robusta costituzione fisica.
- Gli alunni che, per motivi di salute, non possono partecipare attivamente alla lezione del giorno, porteranno una giustificazione scritta dei genitori. Per periodi prolungati di esonero dalle attività, sempre per motivi di salute, si dovrà fare richiesta scritta al Dirigente Scolastico presentando un certificato medico. Tali alunni sono ugualmente tenuti a seguire le lezioni e potranno essere impiegati in compiti di giuria ed arbitraggio.

Gli studenti con gravi problemi di salute possono presentare domanda di esonero dall'attività pratica allegando certificato medico.

Gli esoneri possono essere così classificati:

TOTALE (che esclude l'alunno dall'eseguire la parte pratica delle lezioni di Attività Motoria)

 Permanente (per tutto il corso degli studi)

 Temporaneo (per l'anno scolastico o parte di esso)

PARZIALE (che esclude l'alunno dall'effettuare determinati esercizi)

 Permanente (per tutto il corso degli studi)

 Temporaneo (per l'anno scolastico o parte di esso)

Igiene in palestra

La palestra ed i servizi igienici dovranno essere sempre tenuti puliti e in ordine.

Il servizio di pulizia della palestra, dei locali e dei servizi di pertinenza della stessa, in ordine allo svolgimento delle attività motorie e sportive, curricolari ed extracurricolari, destinate ad alunni ed alunne della scuola viene garantito dall'Istituzione Scolastica.

Al fine, però, di promuovere ulteriori condizioni di tutela della salute di tutti gli utenti della palestra, si raccomanda di seguire i suggerimenti igienici descritti di seguito:

- ✓ evitare il contatto diretto con il pavimento, munendosi di teli o tappetini personali;
- ✓ evitare di allenarsi con ferite scoperte e/o sanguinanti;
- ✓ evitare il contatto diretto con le superfici dei servizi igienici;

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 163

- ✓ indossare indumenti di cotone che consentano una buona traspirazione della cute ed evitino macerazione;
- ✓ al termine dell'attività fisica lavarsi ed asciugarsi accuratamente per evitare che l'umidità residua possa favorire la proliferazione di funghi e batteri pericolosi per la pelle.

Al termine della lezione gli alunni in ordine verranno riaccompagnati in classe.

Fuori dell'orario scolastico

L'uso della palestra dell'Istituto è concesso esclusivamente alle Società Sportive del territorio per scopi inerenti ad usi sportivi, nei giorni e nelle ore libere da impegni scolastici, alle condizioni indicate negli articoli seguenti. La concessione della palestra in uso alle Società sportive è oggetto di delibera da parte del Consiglio di Istituto e di questa deve tener conto l'Amministrazione Comunale per quanto di Sua competenza.

L'accesso alla palestra è **consentito ai soli atleti, allenatori e dirigenti delle Società** autorizzate, debitamente qualificati come tali ed esclusivamente nelle ore stabilite.

Gli atleti devono essere accompagnati dal loro istruttore che deve essere sempre presente, dalle fasi preliminari alle fasi conclusive delle lezioni o degli allenamenti.

E' consentito agli atleti delle Società autorizzate di giovare di tutte le attrezzature fisse e non esistenti nella palestra, purché alla presenza e sotto la personale responsabilità di un allenatore o di un dirigente.

Il contegno durante la permanenza in Palestra deve essere improntato alla massima correttezza. **E vietato comunque nella maniera più assoluta:**

- organizzare nella palestra manifestazioni agonistiche con la presenza di pubblico, tranne che queste non siano organizzate dalla Scuola od esplicitamente richieste dal Comune che si assumerà, in tal caso, la responsabilità di attenersi alle normative vigenti in materia di ordine pubblico e di sicurezza;
- entrare in palestra calzando scarpe che non siano quelle di ginnastica;
- calciare o palleggiare con i piedi palloni di qualsiasi genere, sia nel locale palestra che nei locali comuni;
- trasportare o installare qualsiasi attrezzo sportivo o di altro genere o eseguire opere sia di carattere provvisorio che permanente.

Ai frequentatori della palestra è fatto assoluto divieto di accedere agli altri locali della Scuola, all'infuori di quelli assegnati. Sia durante l'accesso che all'uscita, dovranno essere evitati rumori molesti di qualsiasi genere.

Tutti i danni eventualmente provocati o che venissero notati, all'immobile o alle attrezzature dovranno essere tempestivamente segnalati al Dirigente Scolastico che informerà il Comune per quanto di Sua competenza. L'Amministrazione Comunale dovrà provvedere immediatamente alle riparazioni e costituzioni del caso essendo l'unico Ente responsabile nel garantire la continua agibilità e funzionalità della palestra per l'Istituzione Scolastica.

La Società autorizzata, oltre alle responsabilità patrimoniali, si assume la responsabilità civile per eventuali danni arrecati da terzi, esonerando il Dirigente Scolastico da qualunque responsabilità. occasione di manifestazioni che ne richiedano l'utilizzo. Di ciò la Società Sportiva sarà informata con un anticipo di almeno cinque giorni.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 164

E' necessario che i docenti diano norme operative vincolanti quando l'attività motoria comporta per sua natura particolari rischi e che **evitino di far svolgere esercizi non confacenti:**

- Alle reali capacità delle persone
- Alle caratteristiche dell'ambiente a disposizione (spazi limitati, presenza di ostacoli a bordo campo, pavimentazione in condizioni non adeguate ecc.)
- Allo stato delle attrezzature a disposizione

Saranno effettuate soltanto le attività compatibili con le attrezzature a disposizione e con lo stato dei luoghi.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

RISCHI SPECIFICI PER LAVORO ISOLATO

Relativamente al lavoro solitario o isolato (attività lavorativa in cui il lavoratore si trova ad operare da solo, senza alcuna collega accanto e senza nessun contatto diretto con altri lavoratori), sia diurno che notturno, la vigente normativa non prevede obblighi particolari, con eccezione di quanto stabilito per lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti (articoli 66 e 121 del D.Lgs.81/08 e D.P.R.177/11).

La valutazione del rischio è stata eseguita attraverso un esame dei rischi presenti durante i sopralluoghi presso i bacini del Po e gli argini.

L'organizzazione dei soccorsi, in caso di infortunio del lavoratore, rappresenta certamente il punto più critico nel caso di lavoro in solitario, per l'impossibilità o la limitata capacità, da parte del lavoratore stesso, di allertare i soccorsi all'esterno del luogo di lavoro, ma anche l'ulteriore difficoltà di individuare esattamente, il punto di intervento in caso di situazioni complesse.

E' necessario fornire al lavoratore un'adeguata informazione e formazione relativamente all'uso delle apparecchiature e dei macchinari, ai possibili pericoli ed alle corrette modalità di comportamento, all'utilizzo dei DPI e delle vie di fuga in caso di pericolo.

L'operatore sarà, inoltre, dotato di uno dei seguenti sistemi di comunicazione in modo che possa segnalare eventuali situazioni di pericolo:

- telefono cordless, o cellulare, o ricetrasmittitore collegato a soggetti addetti a servizi di sorveglianza e controllo con chiamate ad intervalli regolari;
- trasmettitore di segnale di allarme punto-punto con attivazione manuale o trasmettitore automatico collegato ad un sensore di postura del lavoratore (busto eretto = OK, busto orizzontale= allarme);
- sistema a chiamata (manuale o automatica) e risposta manuale (risposta = OK, mancata risposta=allarme).

È opportuno predisporre una sorveglianza periodica, mediante una seconda persona che agisca indipendentemente dal verificarsi di un evento infortunistico e/o di una situazione critica. Essa controllerà il lavoratore che opera in isolamento entro limiti di tempo prestabiliti con giri di controllo, chiamate telefoniche o con ricetrasmittente, informandosi dei suoi programmi di spostamento e dell'ora di rientro, consultando il programma ed il sistema di registrazione delle ore di lavoro.

Il lavoratore è tenuto a informare la persona incaricata della sorveglianza sui propri orari di attività, sul programma giornaliero e su eventuali spostamenti dal luogo di lavoro abituale.

Il datore di lavoro cercherà nell'organizzazione del lavoro di prevedere la presenza di due persone, o di limitare il tempo che i lavoratori rimangono soli nel plesso. Rimane evidente che in tale situazioni verranno proibiti alcuni lavori:

- uso delle scale portatili
- uso di prodotti chimici

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 166

VALUTAZIONE RISCHI AGENTI FISICI

RUMORE

Il problema del rumore in ambiente scolastico è stato oggetto di numerosi studi, e dal monitoraggio dell'esposizione a rumore nelle scuole sono emersi dati di esposizione elevata specialmente in scuole materne ed elementari.

I livelli elevati di rumore possono causare per tempi lunghi (>ore) **danni uditivi e insorgenza di laringopatie** nello staff docente e sono concausa di **difficoltà di apprendimento e perdita di attenzione negli alunni**.

Gli alti livelli di rumore sono causati principalmente alle caratteristiche architettonico-strutturali degli edifici scolastici. Ad esempio: l'isolamento insufficiente delle classi è causa di alti livelli di disturbo provenienti da sorgenti esterne; gli effetti di riverberazione delle pareti producono effetti di distorsione del suono e perdita di intelligibilità del parlato.

La distorsione nel dominio del tempo (riverberazione, echi) può degradare il segnale del parlato e ridurre la comprensibilità.

Questo fatto è quantificato nella procedura STI (*Speech Transmission Index*) attraverso la determinazione della funzione di trasferimento di modulazione per la gamma di frequenze presenti nell'involuppo di segnali di parlato naturale.

Ai sensi degli articoli 188-189 del D.Lgs. 81/08 si intende per :

- pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 (micro)gPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,8h): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di 5 giornate lavorative di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:

La normativa fissa i seguenti valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti di tipo Psicosomatico

SISTEMA CARDIOVASCOLARE	Modificazione dell'EKG Innalzamento della pressione arteriosa Tachiaritmia Vasocostrizione periferica
APPARATO DIGERENTE	Aumento della motilità Fenomeni spastici Ipersecrezione cloridrica Discinesia della colecisti
APPARATO RESPIRATORIO	Aumento della frequenza respiratoria Riduzione del volume respiratorio corrente Laringopatie e rinopatie
APPARATO VISIVO	Midriasi Restringimento del campo visivo Disturbi dell'accomodazione
APPARATO RIPRODUTTIVO	Riduzione della prolificità Riduzione della libido Riduzione del peso dei neonati

RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti Psicosociali

INTERFERENZA SULLA PAROLA	Mascheramento (S/N = -10 dBA) SIL 0,5-1-2-4-KHz L_{Aeq} (fase di disturbo) 45-75 dBA
EFFICIENZA	Effetto di saturazione Alta revalenza
RENDIMENTO	Lavoro monotono Lavoro mentale e/o complesso Falso adattamento Usura
INTERFERENZA SUL SONNO	Addormentamento Risveglio Durata e qualità Riduzione fase IV e REM Sleep Deprivation Microsleps

Fabio De

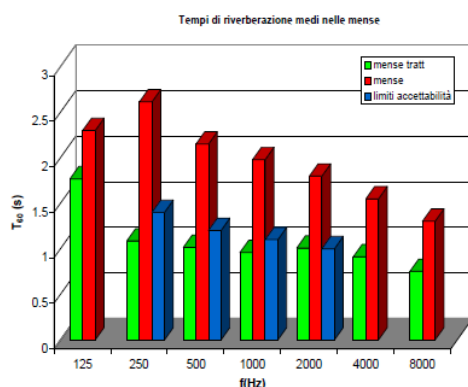
RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti neuroendocrini e psicologici

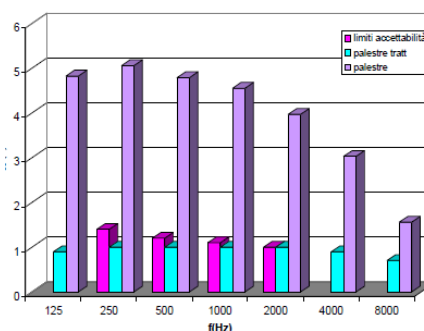
Effetti neurologici	Modificazioni dell'elettroencefalogramma Vasoparesi arteriosa Aumento della pressione intracranica Riduzione della cronassia
Effetti psichici	Aggressività Depressione Sindromi conflittuali
Effetti sul sistema endocrino	Attivazione del sistema diencefalo ipofisario Reazione di allarme Incremento della secrezione tiroidea Incremento dell'attività surrenale

I locali più critici dal punto di vista dei livelli sonori sono, come noto, le mense e le palestre. Per dimostrare questo i tempi di riverberazione, misurati in banda di ottava, sono stati confrontati con i limiti di accettabilità per i tempi di riverberazione in edilizia scolastica forniti dal D.M. 18/12/75

Tempi di riverberazione medi nelle mense



Tempi di riverberazione medi nelle palestre



Le valutazioni dosimetriche effettuate mostrano che il personale docente risulta esposto ad elevati livelli di rumore. Tali livelli risultano particolarmente elevati durante la permanenza in ambienti molto riverberanti, quali mense e palestre. I livelli di esposizione misurati durante l'attività didattica nelle classi di scuola elementare non sono molto dissimili dai livelli misurati nelle classi di scuola materna. Differenze statisticamente significative sono state, invece, trovate tra gruppi di scuole appartenenti a due diverse regioni. Questo fatto è stato attribuito a una differente sensibilità pedagogico-culturale verso problematiche di tipo ambientale. **Ciò conferma che le sorgenti del rumore scolastico sono gli studenti stessi e che è un meccanismo di amplificazione a feedback l'origine degli elevati livelli di rumore nelle aule scolastiche.**

Gli alti livelli di esposizione a rumore, quindi, possono essere correlati al dato oggettivo che rappresenta le carenze progettuali dell'edilizia scolastica. In particolare, **i tempi di riverberazione, misurati negli ambienti scolastici risultano sistematicamente eccedenti i limiti di accettabilità definiti dalla normativa. La presenza di elevati tempi di riverberazione si riflette in un degrado degli indici di intelligibilità del parlato.**

Rispetto alla presenza del rischio rumore, vanno intraprese misure atte a ridurre l'affollamento in palestra. Nei casi in cui il livello di rumore sia particolarmente elevato vanno fatti rilievi strumentali e se necessario richiesto all'ente proprietario degli isolamenti acustici al soffitto o alle pareti per smorzare l'effetto del suono presente.

Tenendo conto di quanto previsto nel primo comma dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08 e in particolare del:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;

ne consegue che per il **personale di segreteria** il livello di esposizione è inferiore ai valori di azione: Lep 8 h = 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Scuola dell'infanzia

Nella scuola dell'infanzia, da quanto emerge da studi fatti e pubblicati è presumibile che in ambienti di condizioni acustiche a norma, in presenza di classi numerose, il livello di esposizione giornaliera del personale docente sia compresa tra 80-85 dB(A) e quello del personale non docente sia inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Scuola primaria

Nella scuola primaria, come in quella dell'infanzia, la rumorosità è legata al fattore umano.

L'attività scolastica è meno improntata sul fattore ludico, più variabile nel corso della giornata e diversificata nei giorni della settimana.

Essendo la permanenza dei docenti in questi locali è limitata a poche ore settimanali è da ritenere pertanto che il livello di esposizione settimanali dei docenti sia generalmente inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Scuola secondaria

Nella scuola secondaria, la rumorosità è legata al fattore umano.

L'attività scolastica è meno improntata sul fattore ludico, più variabile nel corso della giornata e diversificata nei giorni della settimana.

Essendo la permanenza dei docenti in questi locali è limitata a poche ore settimanali è da ritenere pertanto che il livello di esposizione settimanali dei docenti sia generalmente inferiore a 80 dB(A).

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE EX DLG.S. 10 APRILE 2006, NUMERO 195

La sottoscritta Sonia Peverelli, , in qualità di Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo Cantù 1 , provincia di Como, consapevole della responsabilità che assume ai sensi **del DLG.S. 10 Aprile 2006, N°195**

DICHIARA

- Di autocertificare la valutazione del rumore in data 18/12/2023 presso i vari plessi
- Di aver tenuto in considerazione quanto definito dalla normativa vigente (art. 181 del DL gs 81/08)
- **Di poter escludere il superamento di 85 Dba di LEP nell'arco della giornata scolastica sulla base:**
 - Della palese assenza di sorgenti rumorose;
 - Di misurazioni in situazioni analoghe;
 - Di riscontri bibliografici tratti dalla letteratura scientifica;
- Di aver consultato i referenti dei plessi, il RLS e il RSPP ;
- Che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prodotto, verrà ripetuta con periodicità quinquennale.

Cantù 18/12/2023

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Sonia Peverelli

VIBRAZIONI

Il titolo VIII, capo III del D.Lgs. 81/08 sulla “protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a Vibrazioni”, prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all’esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che devono essere documentate nell’ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dal D.Lgs. 81/08.

L’ambito di applicazione definito dalla direttiva è individuato dalle seguenti definizioni date dall’art. 200:

- Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio “le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell’uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari” (art. 200 comma a).
- Vibrazioni trasmesse al corpo intero “le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide” (art. 200 comma b).

Da quest’ultima definizione appare che sono escluse dal campo di applicazione della normativa esposizioni a vibrazioni al corpo intero di tipologia ed entità tali da non essere in grado di indurre effetti a carico della colonna vertebrale, ma di causare effetti di altra natura, quali ad esempio disagio della persona esposta o mal di trasporti.

L’art. 28 del D.Lgs. 81/08 prescrive l’obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio ad esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro.

La valutazione dei rischi è prevista che venga effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili, incluse le informazioni fornite dal costruttore, sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura trattate nel seguito.

Nella scuola non si fa uso di attrezzature e macchine che comportino rischi dovuti alle vibrazioni.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			NON PRESENTE

RADIAZIONI IONIZZANTI

Le radiazioni ionizzanti possono essere divise in tre grandi gruppi: le radiazioni elettromagnetiche, le particelle cariche e le particelle neutre.

Appartengono al gruppo delle **radiazioni elettromagnetiche** la luce, i raggi infrarossi, i raggi X, i raggi g: solo queste due ultime categorie sono però ionizzanti. Sia i raggi X che i raggi g interagiscono con la materia tramite l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton e la creazione di coppie. Nei primi due processi l'atomo viene privato di un elettrone, mentre con il terzo si ha la formazione di una coppia elettrone-positrone.

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 172

Le radiazioni ionizzanti interessano in modo particolare il personale sanitario che esplica la propria attività nei seguenti reparti: radiologia e radioterapia, medicina nucleare, emodinamica cardiovascolare, ortopedia (sala gessi e sala operatoria), endoscopia digestiva, endoscopia urologica, anestesia.

Tale rischio non interessa nello specifico i lavoratori della scuola.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			NON PRESENTE

CAMPI ELETTROMAGNETICI (RADIAZIONI NON IONIZZANTI)

Le Radiazioni non ionizzanti dette NIR (Non Ionizing Radiation) generate da un campo elettromagnetico con frequenza compresa tra 0 e 300 GHz (pari a 3×10^{11} Hz). Queste radiazioni non sono in grado di rompere direttamente i legami molecolari delle cellule perché non possiedono energia sufficiente e producono principalmente effetti termici.

All'interno delle radiazioni non ionizzanti si distinguono per importanza applicativa i seguenti intervalli di frequenza:

- Frequenze estremamente basse (ELF - Extra Low Frequency) pari a 50-60 Hz. La principale sorgente è costituita dagli elettrodotti, che trasportano energia elettrica dalle centrali elettriche di produzione agli utilizzatori;
- Radiofrequenze (RF - Radio Frequency) comprese tra 300 KHz e 300 MHz. Le principali sorgenti sono costituite dagli impianti di ricetrasmisione radio/TV;
- Microonde con frequenze comprese tra 300 MHz e 300 GHz. Le principali sorgenti di microonde sono costituite dagli impianti di telefonia cellulare e dai ponti radio.

Il D. Lgs n. 81 del 2008 prevede, a partire dal 2009, l'obbligo della valutazione del rischio da esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici e del conseguente piano di intervento.

La valutazione dei rischi deve essere effettuata con cadenza almeno quadriennale (art. 181 comma 2) ed aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, come ad esempio, in modo non esaustivo, ampliamenti di linee elettriche, installazione di nuovi apparati, aumenti di potenza di apparati esistenti.

I Datori di Lavoro devono quindi predisporre tutta la documentazione che attesti la valutazione e, quando necessario, la misura o il calcolo del livello dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i propri lavoratori.

I dati ottenuti dalla valutazione vanno a costituire parte integrante del "Documento di Valutazione del Rischio".

Riassumendo, sono quindi previsti due obblighi, di cui il primo viene espressamente stabilito e descritto nel "Testo Unico":

- l'obbligo di effettuare la valutazione del rischio per quanto riguarda gli agenti fisici – nel caso specifico dei Campi Elettromagnetici;

- l'obbligo di valutare l'esposizione della popolazione e dei lavoratori ai campi elettromagnetici considerandone gli effetti a lungo termine, secondo la legge n. 36/2001 ed i suoi decreti attuativi, in particolare per quanto riguarda gli ambienti di lavoro aperti al pubblico.

La normativa di riferimento è il D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e la Legge 36/2001; verranno tenute in considerazione anche tutte le normative e/o linee guida direttamente applicabili nel caso specifico.

Come si evince da studi fatti in scuole, l'ambiente di lavoro e le mansioni alle quali sono adibiti i lavoratori della scuola non comporta rischio legato alle radiazioni a campi elettromagnetici

Comunque sarà richiesto all'ente proprietario degli immobili la misura o il calcolo del livello dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori delle nostre scuole.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			NON PRESENTE

RISCHIO RADON

Il radon è un gas radioattivo di origine naturale, inodore, incolore e insapore, estremamente volatile e solubile in acqua. È un prodotto del decadimento radioattivo del radio, derivato, a sua volta dall'uranio. Esso si trova principalmente nel terreno, dove mescolato all'aria si propaga fino a risalire in superficie, senza costituire un rischio se si diluisce rapidamente in atmosfera, mentre, al contrario, penetrando in un ambiente confinato, può tendere ad accumularsi e raggiungere concentrazioni dannose per le persone. Nel 1988 l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato il radon come cancerogeno di gruppo 1, ossia sostanza per la quale vi è evidenza accertata di cancerogenicità per l'uomo.

La natura geologica del suolo di molte zone, le tecniche utilizzate per la costruzione di edifici e i materiali impiegati costituiscono elementi che fanno dell'Italia un'area particolarmente a rischio dal punto di vista del radon.

Nel caso si rilevassero concentrazioni si possono realizzare la schermatura dei pavimenti e pareti con materiali e collanti impermeabili, la costruzione di pozzetti adiacenti agli edifici riempiti di ghisa, ecc.

Non risultano concentrazioni tali da costituire un rischio per la salute degli alunni e del personale docente. **Gli ambiente dove potrebbero esserci tracce sono nei piani interrati. Si chiede verifica all'ente proprietario**

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			NON PRESENTE

AMIANTO

L'amianto è un minerale fibroso, di origine naturale, ampiamente utilizzato in edilizia per le sue ottime proprietà fisiche chimiche e tecnologiche, la versatilità ed il basso costo, fino agli anni '90, quando è stato vietato per i gravi effetti sulla salute che può provocare.

L'amianto è pericoloso per inalazione. Le sue fibre causano gravi malattie a carico dell'apparato respiratorio: il cancro della pleura e il cancro polmonare. In particolare il tumore della pleura o mesotelioma è un tumore molto raro che si riconosca come causa scatenante quasi esclusivamente l'amianto. Questa malattia è stata riconosciuta non solo fra i lavoratori esposti (estrazione, produzione e manipolazione di prodotti contenenti amianto), ma anche in categorie di cittadini che non hanno avuto contatti diretti, come i familiari dei lavoratori tramite la contaminazione degli indumenti da lavoro portati a casa, o gli abitanti di zone limitrofe ai siti di lavorazione per l'inquinamento ambientale.

L'amianto è stato molto impiegato soprattutto negli anni '50-'60 in edilizia e oggi sono ancora molto diffusi gli edifici contenenti materiali con amianto.

Attualmente, dopo il divieto di utilizzo (L. 257/92), le lavorazioni che ancora possono esporre a rischio di inalazione delle fibre sono quelle relative agli interventi di bonifica dei materiali contenenti amianto installati nei decenni precedenti.

Il D.M. 6/9/94 del Ministero della Salute contiene le indicazioni e le tecniche di ispezione delle strutture edilizie al fine di valutare la presenza di materiali contenenti amianto, verifica questa che rappresenta la fase preliminare all'effettiva valutazione del rischio di esposizione delle persone presenti nell'edificio in questione. Gli strumenti fondamentali per la valutazione del rischio di esposizione, chiaramente indicati nel D.M., sono

l'**ispezione visiva**, per l'esame delle condizioni del materiale contenente amianto e per la valutazione dei fattori che possono determinare un futuro danneggiamento o degrado e di quelli che influenzano la diffusione di fibre e, quindi, l'esposizione degli individui, e l'eventuale **monitoraggio ambientale**, cioè la misura della concentrazione delle fibre di amianto aero-disperse all'interno dell'edificio.

Negli edifici scolastici, tuttavia, la presenza di bambini e ragazzi, l'intensa sollecitazione dei pavimenti, la facile tendenza al deterioramento (sia in relazione alla rigidità del materiale che all'epoca di installazione, ormai remota) richiedono l'attuazione dei massimi livelli di cautela per evitare il rischio di esposizione "indebita" a fibre di amianto da parte degli occupanti dell'edificio.

Nel caso specifico non ci sono elementi per considerare presente il rischio amianto.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

Vetrature e arredi

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 175

Sono presenti molte superfici vetrate. E' pertanto necessario prevedere un controllo della tipologia dei vetri installati, in caso non fossero antiurto prevedere la loro sostituzione o la loro copertura con pellicole apposite per evitare danni a persone in caso di rottura del vetro.

Tutti gli arredi (mobili) alti più di 1,5 mt vanno ancorati stabilmente al muro.

Nelle aree di deposito e magazzino è necessario mantenere sempre cm 60 dal soffitto. Nelle aree di deposito e magazzino lasciare passaggi di larghezza non inferiore a cm 90.

L'arredamento è in generale previsto di forma e dimensioni adeguati alle varie classi e al tipo di scuola. Gli arredi non sempre rispettano le disposizioni di legge e le norme di Buona Tecnica UNI.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI

La persona individuata nell'anno scolastico come Preposto di PLESSO deve prevedere, periodicamente, alcuni controlli .

- Dove è possibile prevedere la copertura dei vetri con pellicole apposite per evitare danni a persone in caso di rottura del vetro.
- Tutti gli arredi (mobili) alti più di 1,5 mt vanno ancorati stabilmente al muro.
- Nelle aree di deposito e magazzino è necessario mantenere sempre cm 60 dal soffitto
- Posizionare materiale infiammabile (carta, cartone, legno, alcool etc.) in particolare non accumulare troppo materiale in aree scantinato, magazzino o solaio.

Igiene del lavoro

Nello stabile la pulizia e la eventuale sanificazione dei locali di lavoro è assicurata dal personale addetto alle pulizie che segue le procedure interni specifiche e quanto dettato dal Piano di autocontrollo igienico in base al D.Lgs.155/97.

Tutti i locali di lavoro hanno ricambi d'aria, riscaldamento e pulizia adeguati e gli stabili risultano tutti realizzati in conformità alle norme e provvisti della documentazione.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI

La persona individuata nell'anno scolastico come Preposto di PLESSO deve prevedere, periodicamente, alcuni controlli .

- in tutti i locali è vietato fumare ed introdurre animali;
- i servizi igienici devono risultare tenuti in buone condizioni di pulizia ed igiene
- le finestre dei locali di lavoro devono potersi aprire per permettere il ricambio d'aria
- una volta all'anno prevedere la pulizia degli infissi e delle tapparelle e degli elementi (termosifoni) dell'impianto di riscaldamento o degli eventuali filtri.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
	2	3	

VALUTAZIONE RISCHIO MICROCLIMA IN AMBIENTI MODERATI

Valutazione rischio microclima in ambienti moderati

Il presente documento è relativo alla valutazione del Rischio Microclimatico negli ambienti di lavoro, intendendosi per MICROCLIMA il complesso dei parametri fisici ambientali che caratterizzano l'ambiente stesso e che, insieme con alcuni parametri individuali (quali l'attività metabolica e l'isolamento termico del vestiario) determinano gli scambi termici fra ambiente e lavoratori presenti.

La valutazione sarà effettuata in accordo con la norma internazionale UNI EN ISO 7730, che fornisce i metodi per prevedere la sensazione termica globale ed il grado di disagio (insoddisfazione termica) delle persone esposte ad ambienti termici moderati.

La norma permette la determinazione analitica e l'interpretazione del benessere termico mediante il calcolo del PMV (voto medio previsto) e del PPD (percentuale prevista di insoddisfatti) ed i criteri di benessere termico locale, fornendo le condizioni ambientali considerate accettabili per il benessere termico globale e quelle che caratterizzano il disagio locale. È applicabile ad uomini e donne in salute esposti ad ambienti chiusi nei quali si cerca di raggiungere il benessere termico o nei quali ci sono piccole deviazioni rispetto alle condizioni di benessere, nella progettazione di ambienti nuovi o nella valutazione di quelli esistenti.

RISCHI UTILIZZO FOTOCOPIATRICI E STAMPANTI: RISCHIO TONER

Per ridurre il rischio di esposizione alle polveri di toner e alle particelle ultrafini, nonché per contrastare gli effetti di un'elevata esposizione, ad esempio in caso di utilizzo prolungato, di guasto dell'apparecchiatura o durante le operazioni di manutenzione e riparazione si adotteranno le seguenti:

DISPOSIZIONI: - attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale di “manutenzione ed uso”; - collocare gli apparecchi in un locale ampio e ben ventilato; - installare le apparecchiature con utilizzo intensivo in un locale separato e installare un impianto di aspirazione locale; - non direzionare le bocchette di scarico dell'aria verso le persone; - eseguire regolarmente la manutenzione delle apparecchiature; - optare per sistemi di toner chiusi; - sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del produttore e non forzare l'apertura; - rimuovere con un panno umido le tracce di toner, senza soffiare; lavare con acqua e sapone le parti di pelle sporche di toner; in caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti; in caso di contatto con la bocca, sciacquare abbondantemente con acqua fredda. Non utilizzare acqua calda, altrimenti il toner diventa appiccicoso; - eliminare con molta cautela i fogli inceppati per non sollevare polvere; - utilizzare guanti monouso e mascherina per le operazioni di pulizia, disinceppamento della carta, ricambio cartuccia toner ecc. e solo dopo aver scollegato l'apparecchiatura dalla rete elettrica

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	1	BASSO

ASSISTENZA ALUNNI CON DISABILITA' PSICHICA: Rischio aggressioni

In questo caso una formazione adeguata supportata da aggiornamento periodico, il pieno supporto del gruppo

H dell'Istituto, il costante rapporto con le famiglie e il personale sanitario di riferimento può aiutare a prevenire comportamenti violenti ed imprevedibili dell'alunno.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 177

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

RISCHI NEI LABORATORI: SCIENTIFICO-ARTISTICA-

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, nell'ambito della programmazione disciplinare, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare; è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi, nell'ambito delle istruzioni ricevute e dei regolamenti approvati ed in vigore.

Nei laboratori sono infatti disponibili i seguenti dispositivi di protezione individuale: guanti monouso, guanti di gomma, guanti per protezione meccanica, guanti anticalore, occhiali antispruzzo, maschere antipolvere e di protezione dai fumi. In relazione alla tipologia di esercitazioni programmate e realizzate, essi vengono utilizzati da allievi e personale scolastico. Si privilegerà comunque sempre l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva come le cappe aspirate.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose. I lavoratori (studenti che operano nel laboratorio) sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti ed alle relative misure di prevenzione e di protezione stabilite.

Nei laboratori sono presenti sostanze e reagenti pericolosi, (per ogni laboratorio è presente l'inventario delle sostanze pericolose corredato dalle relative schede di sicurezza) dalle caratteristiche di nocività diverse, ma in quantità molto piccole e per tempi di esposizione molto brevi, in situazioni controllate, tali da poter escludere un reale rischio chimico, consentendo quindi di classificarlo come rischio "basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute", in base alla definizione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 178

RISCHIO AGENTI BIOLOGICI

Per rischio biologico si intende un rischio ambientale ed occupazionale proveniente dalla presenza di microrganismi (virus, batteri, funghi, ecc.), di allergeni di origine biologica (funghi, aeroallergeni, acari, forfore, ecc.) ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori :

- infezioni;
- allergie;
- intossicazioni.

Il D.Lgs. 81/2008, Allegato XLVI, classifica i diversi agenti biologici in base alla loro pericolosità, basandosi su alcune caratteristiche quali :

- l'infettività (capacità di penetrare nell'organismo ospite);
- la patogenicità (capacità di produrre malattia);
- la trasmissibilità (capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad uno suscettibile);
- la neutralizzabilità (disponibilità di efficaci misure per prevenire e curare la malattia).

FONTI DI PERICOLO E MODALITÀ DI ESPOSIZIONE

- a) Occasionale trasmissione interumana di agenti batterici, virali, parassiti e miceti all'interno degli ambienti scolastici, favorita dalla stretta vicinanza delle persone, in locali confinati e dal comune impiego di servizi e dispositivi (toilette, banchi, sedie, computer, attrezzi, ecc).

La tipologia di infezione e la probabilità che si trasmetta da soggetto a soggetto è correlata a molteplici fattori, per la maggior parte di non facile individuazione e controllo: ad esempio la virulenza dell'agente infettante, la predisposizione individuale e lo stato immunitario del soggetto ricevente, le condizioni climatiche, la prossimità fisica, la durata dei contatti e della condivisione dei locali, ecc.. Altri fattori sono di più facile individuazione e/o controllo, quali ad esempio le condizioni igieniche personali e ambientali, la stagionalità di alcune infezioni (nel periodo invernale aumenta il rischio di infezioni da virus influenzale), la fascia di età (nelle scuole dell'infanzia e nelle primarie, sarà maggiore la probabilità di diffusione di malattie esantematiche, rispetto alle scuole superiori), la mansione svolta (un collaboratore scolastico che fa pulizie nei bagni, ad esempio, potrà essere più a rischio rispetto a un docente, di contaminarsi con agenti a trasmissione oro-fecale, mentre un docente potrà essere più esposto al rischio di contrarre infezioni trasmissibili per via aerea come ad es. un virus influenzale, per la prolungata condivisione delle aule con numerosi ragazzi). Si tratta tuttavia di fattori che influenzano l'evento infettivo in modo meramente probabilistico, non escludendo pertanto per alcuno, la possibilità di contrarre infezioni di un tipo piuttosto che di un altro. La modalità di trasmissione di tali infezioni

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 179

(virus influenzali, parainfluenzali, Rinovirus, Streptococchi, Pneumococchi, Micobatteri, Micoplasmi, Salmonelle, ecc) può avvenire per via aerea, orale, oro-fecale, cutanea, tramite indumenti, alimenti, o altri vettori. Pertanto la principale misura di prevenzione consisterà nel porre particolare attenzione alle norme igieniche personali, comportamentali e ambientali anche seguendo le indicazioni riportate nei paragrafi successivi.

b) Impianti idrici, rubinetteria, rompi-getto, docce, umidificatori e condizionatori d'aria, possono essere fonte di rischio biologico in quanto sede di coltura di alcuni microorganismi patogeni. Tramite bioaerosol, i dispositivi in questione possono trasmettere agenti quali le Legionelle, ma anche batteri gram-negativi, stafilococchi, miceti, aspergillus, ecc... . Con particolare riferimento alle Legionelle, queste comprendono un gruppo di più di 40 specie, di cui la Legionella Pneumofila è quella più virulenta e associata al 90% dei casi d'infezione. Può dar origine a due forme cliniche differenti : la febbre di Pontiac (forma simil-influenzale di bassa gravità, con risoluzione in 2-5 giorni) e la legionellosi, che si manifesta con un quadro polmonitico di discreta/notevole gravità. Dal serbatoio naturale (ambienti lacustri, corsi d'acqua, acque di falda), la legionella passa nei siti del serbatoio artificiale quali condotte dell'acqua cittadina, piscine, impianti idrici di singoli edifici, ecc... . Il suo sviluppo è particolarmente favorito da microambienti caldo umidi, condizioni di stagnazione, incrostazioni e sedimenti, patine di contaminanti biologici (biofilm), presenza di amebe, presenza di alcuni materiali quali gomme naturali, legno, alcuni materiali plastici (mentre il rame e altri metalli paiono inibirlo). L'infezione si può determinare quando vi sia una sufficiente concentrazione di batteri, una dispersione degli stessi tramite aerosol con dimensione delle gocce di 1-5 micron, e vi si esponga un soggetto immunologicamente poco protetto. I fattori favorenti la proliferazione, ai quali quindi porre attenzione per prevenire il problema sono: temperatura dell'acqua tra i 25 e i 45° (si dovrebbe pertanto ottenere un temperatura dell'acqua fredda inferiore ai 20-25° e dell'acqua calda superiore ai 45-50°), acque poco pulite o stagnanti, depositi di polveri, scorie varie e sedimenti, superfici ruvide (arrugginite,corrose, incrostate, ecc..). Per prevenire tale infezione, è pertanto opportuno programmare la periodica manutenzione degli impianti idrici dei servizi igienici, procedere con la sostituzione periodica dei rompi-getto dei rubinetti e dei soffioni delle docce, verificare periodicamente la carica batterica delle acque in uso, contrastare la formazione di incrostazioni e il deposito di sporcizia, alghe e muffe con idonei interventi di igienizzazione e pulizia, ottimizzare la temperature dell'acqua calda e fredda e la clorazione (va tuttavia sottolineato che il rischio in ambiente scolastico in relazione agli impianti idrici, sia assolutamente basso dato lo scarso nullo utilizzo di acqua calda e/o docce). In particolare, nel caso delle palestre, è consigliabile inibire l'uso delle docce ai dipendenti e utenti scolastici, mentre nel caso di utilizzo delle palestre in orario extrascolastico da parte di Associazioni Sportive Dilettantistiche (A.S.D., mediante individuazione e affidamento effettuato dall'Ente Proprietario), è opportuno che il Dirigente Scolastico, nella sua qualità di primo consegnatario dei locali, rediga un documento di coordinamento ai sensi dell'art.26 del D.Lgs.81/08 nel quale sia prevista debita informazione sul rischio biologico da legionella e debito impegno dell'Ente Proprietario ad attivare le misure tecniche necessarie per consentire l'uso delle docce; in caso contrario è consigliabile inibire l'uso delle docce anche agli utenti delle A.S.D.. Per quanto riguarda gli impianti di climatizzazione è necessario rispettare le

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 180

scadenze della manutenzione programmata, pulire e sostituire periodicamente i filtri, mantenere gli apparecchi in buone condizioni di igiene e pulizia. Per ulteriori approfondimenti, si rimanda alle 'Linee guida per il controllo e la prevenzione della legionellosi', approvate in Conferenza Stato-Regioni in data 7 maggio 2015.

c) **Rischio biologico in caso di infortuni:** è possibile contrarre infezioni per eventi traumatici o microtraumatici quali piccole ferite, punture di insetti, morsi di animali introdottisi furtivamente nei locali interni o esterni della scuola (Tetano, Rabdovirus, ecc (...)). Inoltre un eventuale soccorritore può esporsi al rischio di contatto con sangue infetto (HBV, HIV, ecc) Rispetto a tale situazione le ferite accidentali possono infettarsi con diversi agenti patogeni quali Stafilococco, Streptococco, E. Coli, Klebsiella, Proteus, ecc., ma anche Clostridium Tetani. Le prime misure preventive in tal caso consistono nella corretta detersione e disinfezione della ferita e nella verifica della validità del vaccino anti-tetnico. Se opportuno, ci si dovrà rivolgere presso un pronto soccorso o il proprio medico. Tuttavia, si può osservare che i collaboratori scolastici e chi svolge attività nelle cucine, potrebbe risultare relativamente più esposto al rischio da infezione tetanica rispetto ad altri e suggerisco pertanto di invitarli a verificare lo stato della propria vaccinazione anti tetanica e ad effettuare l'eventuale richiamo. Inoltre è necessario invitare tutti gli addetti al primo soccorso a verificare il proprio stato immunitario relativo all'HBV ed eventualmente ad effettuare la vaccinazione. Ricordo, a tal proposito, che è tassativo che ogni intervento di medicazione venga effettuato con idonei guanti.

d) **Infezioni correlate al consumo di alimenti (infetti) in ambito scolastico:** gli alimenti di distributori automatici, bar interni e i quelli preparati nei laboratori di cucina, possono eccezionalmente risultare contaminati da agenti infettivi quali salmonelle o coliformi, (responsabili di gastroenteriti) o avariati da tossine batteriche, comportanti tossinfezioni alimentari. Tali evenienze sono prevenibili con l'adozione di rigide procedure nella scelta delle materie prime, nella conservazione, preparazione, trasporto, distribuzione e somministrazione degli alimenti. Pertanto, a livello scolastico si può intervenire verificando che i locali, il personale, la stoviglieria e gli alimenti si presentino costantemente in condizioni igienicamente ineccepibili. In ogni caso si sottolinea che le procedure di controllo e prevenzione di tali infezioni sono di responsabilità a carico della ditta che provvede alla produzione e/o alla distribuzione degli alimenti.

Per il tipo di microrganismi presenti nelle comunità scolastiche, il **rischio infettivo** (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.

Per gli insegnanti il rischio è legato soprattutto alla presenza di **allievi affetti da malattie** quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste di memoria immunitaria per queste malattie.

Va anche considerata la comparsa sporadica di malattie infettive quali TBC e mononucleosi infettiva o parassitosi come la scabbia e, più frequentemente, la pediculosi, per le quali di volta in volta il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica forniranno le indicazioni per le procedure del caso.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 181

Non è infrequente la diffusione di **epidemie stagionali** quali il raffreddore e soprattutto l'influenza per la quale il Ministero della Salute con la Circolare n. 1 del 2/8/04, indica, ai fini dell'interruzione della catena di trasmissione, **l'opportunità di vaccinazione per gli insegnanti** in quanto soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

Per gli operatori scolastici delle scuole dell'infanzia, il rischio può essere rappresentato anche dal contatto con feci e urine di bambini possibili portatori di parassiti, enterococchi, rotavirus, citomegalovirus e virus dell'epatite A.

Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di DPI.

Misure preventive per particolari patologie e particolari soggetti a rischio

	Mansione/tipologia soggetto a rischio relativo maggiore	Livello rischio relativo	Misure di prevenzione e protezione
Patologia			
Infezioni a trasmissione oro- fecale, salmonellosi, epatite A, gastroenteriti da coliformi	Collaboratore scolastico	MEDIO	Durante le operazioni di pulizia dei servizi igienici uso di guanti, grembiule da lavoro, corrette procedure di gestione degli attrezzi da pulizie, impiego di idonei detergenti e sanificanti, formazione e informazione. Vaccinazione per HAV consigliata solo in presenza di casi noti.
	Tutte le mansioni	BASSO	Misure generali
Infezioni trasmesse da liquidi biologici, sangue, epatite B, C,..., HIV	Addetto al primo soccorso	BASSO	Durante le operazioni di medicazione uso di guanti, formazione e informazione. Vaccinazione per HBV consigliata.
	Tutte le mansioni	BASSO +	Misure generali
Parotite Varicella Rosolia (e Mononucleosi)	Donne fertili	MEDIO	Informazione, consigliato controllo stato immunitario specifico + eventuale vaccinazione
	Donne in gravidanza	MEDIO ALTO	Informazione, controllo immunità specifica, eventuali immunoglobuline (medico di base) e/o cambio mansione/astensione dal lavoro se non immune e presenza di casi noti
	Tutte le mansioni	BASSO	Misure generali
Tetano	Collaboratore scolastico e addetti attività in cucina (tecnici, studenti, docenti)	MEDIO - BASSO	Uso di guanti durante le operazioni di pulizia, accurata disinfezione di eventuali ferite, eventuale consulenza medica/di pronto soccorso, vaccinazione antitetanica (non obbligatoria ma) attivamente consigliata
	Tutte le mansioni	BASSO	Misure generali, accurata disinfezione di eventuali ferite, eventuale consulenza medica/di pronto soccorso. Vaccinazione antitetanica comunque consigliata dalla Sanità Pubblica per tutta la popolazione
Legionellosi	Tutte le mansioni	BASSO	Manutenzione, controllo e igiene di impianti idrici e condizionatori ambientali

Le strutture comunitarie come le Scuole sono riconosciute come luoghi a rischio biologico per la presenza di condizioni che potrebbero favorire lo sviluppo e la diffusione di microrganismi patogeni.

Il personale deve essere formato sul rischio biologico-infettivo (vie di trasmissione, vaccinazioni...) sulle misure igieniche preventive da adottare al fine di diminuire il rischio di contaminazione-infezione.

Gli operatori sono stati informati sulla necessità di valutare insieme ad proprio medico di base eventuali profilassi o coperture vaccinali specifiche, in base al proprio stato immunitario e in relazione all'eventualità di una gravidanza. Sono stati nominati e specificatamente formati gli addetti al Primo Soccorso.

Tutti i lavoratori sono stati istruiti sui comportamenti da tenere in caso di Primo Soccorso.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI:

- Accurata igiene degli ambienti, degli arredi e delle suppellettili come previsto dal Piano di Pulizia
- Informazione/Formazione continua del personale in merito al rischio biologico

docenti

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO
Non si ritiene utile e necessaria una sorveglianza sanitaria specifica.			

personale Ata

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO
Non si ritiene utile e necessaria una sorveglianza sanitaria specifica.			

Misure di prevenzione

Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di dispositivi di protezione individuale.

Le misure ambientali di ordine generale applicate dall'istituto, sono:

- idonea ventilazione e adeguati ricambi d'aria
- presenza di servizi sanitari adeguati
- applicazione delle norme di igiene personale (su tutte il corretto lavaggio delle mani)
- adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche
- sanificazione periodica nei casi in cui se ne ravvisi l'opportunità (presenza di topi, scarafaggi, formiche, vespe, ecc.)
- controllo costante degli ambienti esterni (cortili,) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 184

di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963).

Si deve porre attenzione al momento dell'assistenza di primo soccorso, che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile). Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A. Gestione dei casi di epidemie di malattie infettive Lo sviluppo di epidemie infettive nella scuola è favorita dal fatto che si tratta di una comunità scolastica relativamente chiusa.

Il dirigente scolastico ha disposto procedure organizzative che regolano i rapporti con l'ATS in corso di indagine epidemiologica e di profilassi dei contatti. I soggetti che possono coadiuvare il dirigente scolastico in queste situazioni sono il coordinatore del PS e il medico competente.

DISPOSIZIONI

Gli addetti al primo soccorso utilizzeranno sempre guanti sterili ed ogni altro dispositivo ritenuto utile per operare in sicurezza secondo le disposizioni che hanno ricevuto in sede di formazione.

POLVERI

Le polveri presenti sui beni conservati negli archivi e nei depositi possono essere veicolo di agenti biologici che possono rappresentare fonte di pericoli per la salute degli operatori. In queste polveri possono essere presenti pollini, batteri, lieviti, spore, uova di insetti, virus. Gli operatori che normalmente hanno accesso a tali ambienti: collaboratori scolastici e assistenti amministrativi, sono le figure più esposte a tale rischio.

DISPOSIZIONI

- Spolveratura periodica manuale o meccanica degli ambienti e materiali ivi depositati
- Sistemazione di arredi e contenitori idonei
- Utilizzo di DPI (guanti, camici di lavoro, occhiali e mascherine) e una formazione adeguata sui rischi connessi all'attività di lavoro svolta.

I filtri presenti nei ventilconvettori, e quelli presenti negli apparecchi di condizionamento dell'aria possono essere veicoli di agenti biologici e possono rappresentare pericolo per la salute di tutto il personale scolastico:

DISPOSIZIONI

- Regolare opera di manutenzione e pulizia dei filtri da parte di ditta specializzata con frequenza da stabilire Inoltre, per garantire la salubrità ambientale è necessario
- Che i pavimenti siano sistematicamente puliti e periodicamente disinfettati;
- Le pareti ed i soffitti non devono ravvisare la presenza di muffe e/o altri indizi di penetrazioni d'acqua;
- L'arredamento (banchi, sedie, cattedre, lavagne) devono essere sistematicamente spolverati e puliti in quanto strumenti di lavoro su cui si deposita facilmente la polvere, acari, pollini che possono causare irritazioni alle vie respiratorie nonché reazioni allergiche.
- Particolare cura ed attenzione deve essere dedicata dai preposti alla pulizia e disinfezione dei sanitari tramite l'uso di guanti di gomma e camici in quanto si ravvisa il rischio di contrarre infezioni da Salmonella, virus epatite A e B, etc.
 - I telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali non devono essere imbrattati da guano di volatili.
- Programmare interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni.
- Procedere, con adeguata frequenza, al ricambio d'aria dei locali.

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 185

Le vie di circolazione esterna e ogni luogo esterno in cui si svolgano attività ludiche e motorie, devono essere sorvegliati; qualora siano presenti bottiglie, oggetti contundenti, siringhe, etc., deve essere previsto il divieto e attivate le misure di risanamento

INFORMATIVA SUL RISCHIO BIOLOGICO NELLE SCUOLE

Una fase particolarmente delicata in caso di epidemia nella scuola è quella della informazione al personale e all'utenza (allievi e loro famiglie), per cui diventa fondamentale instaurare una fattiva collaborazione con i servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ATS per condividere la modalità di comunicazione. Si ricorda alle famiglie che la partecipazione ad eventuali momenti informativi è obbligatoria.

Vedasi i protocolli pubblicati sul sito della scuola per la ripresa lavorativa a causa del covid19

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 186

RISCHIO LEGIONELLA

La legionellosi è una malattia infettiva grave a letalità elevata che si può manifestare sia in forma di polmonite che in forma febbrile extrapolmonare. La specie più frequentemente coinvolta in casi umani è la "Legionella pneumophila". La Legionella è un microrganismo appartenente al gruppo 2 di rischio come indicato nel Titolo X del DLgs n. 81/08.

Il punto di riferimento normativo sono le "Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" approvate in Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 7 maggio 2015.

Si predica che le legionelle si trasmettono per inalazione, ossia respirando goccioline di aerosol contenente vapore infetto. Le goccioline si possono formare sia spruzzando l'acqua che facendo gorgogliare aria in essa, o per impatto su superfici solide. Più piccole sono le dimensioni delle gocce più queste sono pericolose. Gocce di diametro inferiore a 5µ arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie. La malattia non si trasmette da uomo a uomo, e neanche bevendo ovvero tramite acqua per cucinare.

Relativamente alle istituzioni scolastiche, i principali sistemi generanti aerosol associati alla trasmissione della malattia comprendono gli impianti idrici, gli impianti di climatizzazione dell'aria (sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria).

Necessita più che mai alla luce dell'emergenza Covid-19, controllare e gestire il rischio correlato alla contaminazione da Legionella negli impianti idrici dei plessi scolastici. In questo periodo, infatti, il ristagno dell'acqua e l'uso saltuario degli impianti idrici potrebbero determinare un grave rischio per la trasmissione della legionellosi.

Le condizioni più favorevoli alla loro proliferazione sono:

- condizioni di stagnazione, presenza di incrostazioni e sedimenti, biofilm (aggregati costituiti da altri batteri, alghe, polimeri e sali naturali);
- presenza di amebe.

I fattori di rischio più importanti sono:

- Temperatura dell'acqua compresa tra 20 e 50 °C;
- Presenza di tubazioni con flusso d'acqua minimo o assente (tratti poco o per nulla utilizzati della rete, utilizzo saltuario delle fonti di erogazione);
- Utilizzo discontinuo della struttura o di una sua parte;
- Caratteristiche e manutenzione degli impianti e dei terminali di erogazione (pulizia, disinfezione);
- Caratteristiche dell'acqua di approvvigionamento a ciascun impianto (fonte di erogazione, disponibilità di nutrimento per Legionella, presenza di eventuali disinfettanti);
- Vetustà, complessità e dimensioni dell'impianto;
- Ampliamento o modifica d'impianto esistente (lavori di ristrutturazione);
- Utilizzo di gomma e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta;
- Presenza e concentrazione di Legionella, evidenziata a seguito di eventuali pregressi accertamenti ambientali (campionamenti microbiologici).

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 187

Misure di prevenzione e protezione attuate:

legionella (condizionatori, climatizzatori, ventilconvettori, impianti aerulici, impianti idrico-sanitari, ecc):

- Effettuare regolarmente la decalcificazione degli elementi terminali delle tubazioni (filtri, rompighetto dei rubinetti, doccioni, ecc) con la loro eventuale sostituzione a necessità.
- Eliminare eventuali tratti o parti arrugginite o deteriorate.
- Mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50 °/55 °C.
- Effettuare l'apertura (settimanale) dei terminali (docce, rubinetti, ecc) scarsamente utilizzati o non utilizzati.
- Far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni.
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20 ° C.
- Non innaffiare piante e aree verdi utilizzando pompe con diffusori a spruzzo o nebulizzatori.
- Provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria di propria competenza con la regolare pulizia e disinfezione dei filtri e dei componenti con loro eventuale sostituzione (almeno due volte l'anno, mensile in emergenza covid). Non utilizzare se non è stato effettuato il trattamento antibatterico.

I collaboratori scolastici dovranno seguire le seguenti disposizioni:

- controllare mensilmente che i rompighetto dei rubinetti (e i diffusori nel caso di docce) siano sempre puliti e disincrostati ed eventualmente provvedere alla sostituzione delle guarnizioni ed altre parti che si presentano usurate;
- almeno due volte l'anno occorre che gli scaldacqua elettrici vengano svuotati, disincrostati, disinfettati, ripristinando il funzionamento dopo un accurato lavaggio
- provvedere mensilmente alla manutenzione dei serbatoi di acqua, accertarsi che tutte le coperture siano intatte e correttamente posizionate;
- almeno tre volte l'anno effettuare lo shock termico: Aumento della temperatura dell'acqua calda a 70-80°C continuativamente per 3 gg. con scorrimento per almeno 30 min. al giorno da ciascun terminale;
- effettuare la decalcificazione dei rompighetto dei rubinetti, effettuare regolarmente (con cadenza semestrale) un' accurata pulizia e disinfezione dei filtri dei condizionatori,
- controllare mensilmente che l'erogatore sia ad una temperatura superiore a 50 °C.

Tutto il personale della scuola dovrà seguire le seguenti disposizioni:

- Utilizzare l'acqua calda ad una temperatura superiore ai 50°/55°C (prova del dito: fare scorrere acqua calda, dopo pochi secondi il dito a contatto con essa sarà detratto)
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C .

In tutti i casi si consiglia di evitare di esporsi al vapore acqueo e di controllare che siano applicate le disposizioni di cui sopra e in caso contrario segnalarlo ai collaboratori scolastici in modo che possano provvedere.

A cura dell'Ente gestore: ispezionare almeno una volta l'anno, l'interno dei serbatoi d'acqua fredda, e comunque disinfettare (almeno una volta l'anno) con 50 mg/l di cloro per un'ora.

Nel caso ci siano depositi o sporcizia, provvedere prima alla pulizia. La stessa operazione deve essere effettuata a fronte di lavori che possono aver dato luogo a contaminazioni o a un possibile ingresso di acqua non potabile. **Tutto il personale della scuola dovrà** seguire le seguenti disposizioni:

- Utilizzare l'acqua calda ad una temperatura superiore ai 50°/55°C (prova del dito: fare scorrere acqua calda, dopo pochi secondi il dito a contatto con essa sarà detratto)
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C .

In tutti i casi si consiglia di evitare di esporsi al vapore acqueo e di controllare che siano applicate le

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 188

disposizioni di cui sopra e in caso contrario segnalarlo ai collaboratori scolastici in modo che possano provvedere.

A cura dell'Ente gestore: ispezionare almeno una volta l'anno, l'interno dei serbatoi d'acqua fredda, e comunque disinfettare (almeno una volta l'anno) con 50 mg/l di cloro per un'ora.

Nel caso ci siano depositi o sporcizia, provvedere prima alla pulizia. La stessa operazione deve essere effettuata a fronte di lavori che possono aver dato luogo a contaminazioni o a un possibile ingresso di acqua non potabile.

Fattori di rischio e malattie di base che favoriscono l'acquisizione di una polmonite da Legionella	
FATTORI DI RISCHIO	MALATTIE DI BASE
età avanzata	broncopneumopatia cronica ostruttiva
presenza di Legionella in più del 30% dei campioni d'acqua analizzati o di concentrazioni di Legionella > 10 ³ /L in una determinata struttura	immunosoppressione: • trapianto d'organo • terapia corticosteroida
alcolismo	neoplasie e interventi chirurgici ORL
tabagismo	insufficienza renale terminale
sonda nasogastrica, alimentazione con sondino	insufficienza cardiaca
inalazione di acqua non sterile	diabete
Sesso maschile	
presenza di torri di raffreddamento degli impianti di condizionamento nell'area circostante	

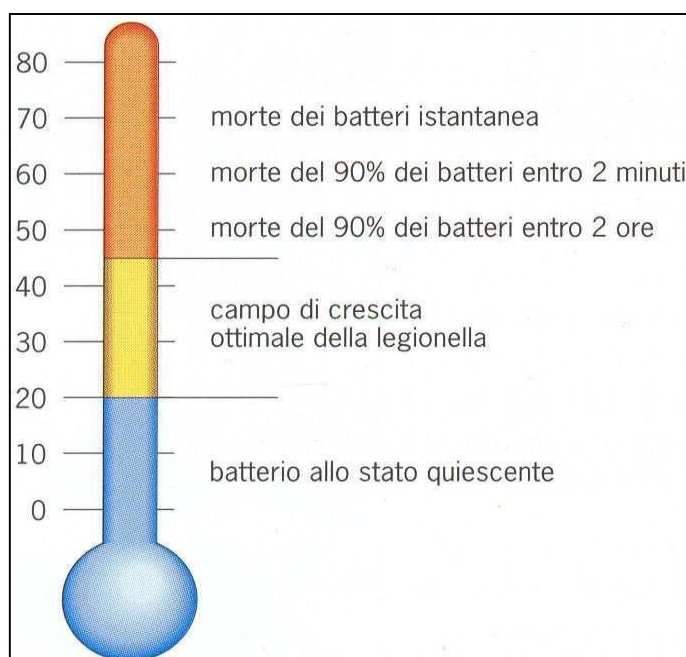
Principali modalità e sorgenti di trasmissione della Legionella sp.	
MODALITA'	FONTE
inalazione di aerosol	contaminazione dell'impianto idrico torri di raffreddamento degli impianti di condizionamento umidificazione centralizzata degli impianti apparecchi per aerosol e ossigenoterapia
aspirazione	sonda nasogastrica colonizzazione dell'orofaringe
respirazione assistita	contaminazione delle apparecchiature per la respirazione assistita

Condizioni termiche:

La temperatura è fattore fisico con un ruolo fondamentale nella proliferazione e nella eliminazione della Legionella.



diagramma di Hogdson - Casey



ANALISI DEL RISCHIO

Quando si effettua una valutazione del rischio, tra i fattori da considerare si ricordano:

- la fonte di approvvigionamento dell'acqua dall'impianto;
- i possibili punti di contaminazione dell'acqua all'interno dell'edificio;
- le caratteristiche di normale funzionamento dell'impianto;
- le condizioni di funzionamento non usuali, ma ragionevolmente prevedibili (es.: rotture);
- le prese d'aria per gli edifici (che non dovrebbero essere situate vicino agli scarichi delle torri di raffreddamento).

1. Fattori di rischio.

Il rischio di acquisizione della legionellosi dipende da un certo numero di fattori. Tra questi ricordiamo quelli più importanti:

- 1) la presenza e la carica di Legionella;
- 2) le condizioni ideali per la moltiplicazione del microrganismo (ad esempio: temperatura compresa tra 20 e 50°C, presenza di una fonte di nutrimento come alghe, calcare, ruggine o altro materiale organico);
- 3) la presenza di tubature con flusso d'acqua minimo o assente;
- 4) l'utilizzo di gomma e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta;
- 5) la presenza di impianti in grado di formare un aerosol capace di veicolare la legionella (un

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 190

rubinetto, un nebulizzatore, una doccia, una torre di raffreddamento, ecc.);

6) la presenza (e il numero) di soggetti sensibili per abitudini particolari (es. fumatori) o caratteristiche peculiari (età, patologie croniche, ecc.).

2. Ispezione della struttura

Una corretta valutazione del rischio correlato ad una struttura scolastica deve partire dall'analisi di uno schema aggiornato (se disponibile) dell'impianto, per individuarne i punti critici.

In base alla mappa si può prevedere quali siano le sezioni dell'impianto che possono presentare un rischio per gli ospiti o per i dipendenti. L'ispezione della struttura deve essere accurata per poter evidenziare eventuali fonti di rischio e valutare l'intero impianto, non solamente i singoli componenti. A questo deve seguire la valutazione dell'uso delle varie sezioni o parti dell'impianto, alla ricerca di bracci morti o comunque soggetti a ristagno di acqua o a un suo defluire intermittente. Una particolare attenzione deve essere posta nel valutare l'utilizzo delle differenti aree o ali della struttura, in funzione di una loro possibile bassa occupazione, che potrebbe favorire la proliferazione del batterio.

3. Periodicità.

L'analisi del rischio deve essere effettuata regolarmente (almeno ogni 2 anni) e ogni volta che ci sia motivo di pensare che la situazione si sia modificata. L'analisi deve, comunque, essere rifatta ad ogni segnalazione di un possibile caso di legionellosi.

4. Registro degli interventi

Ogni struttura scolastica deve istituire un registro per la documentazione degli interventi di valutazione del rischio e di manutenzione, ordinari e straordinari, sugli impianti idrici e di climatizzazione. Tutti gli interventi devono essere approvati e firmati dal responsabile.

5. VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO

Il “pericolo Legionella” è estremamente diffuso e presente nelle più svariate tipologie di strutture e attività lavorative:

CLASSI DI RISCHIO	
Ospedali	ALTO
Strutture sanitarie	MEDIO ALTO
Strutture socio-assistenziali	
Strutture turistico-recettive	
Strutture termali	
Palestre	MEDIO
Piscine	
Scuole ¹	
Caserme	
Immobili locativi	
Strutture produttive	BASSO
Edifici commerciali	
Edifici amministrativi	
Case individuali	

La **valutazione del rischio** consiste in un insieme di **OSSERVAZIONI CONOSCITIVE ED OPERATIVE** che parte dall' identificazione delle **SORGENTI DI RISCHIO**.

Essa consente di individuare le **MISURE PREVENTIVE** da adottare e la loro pianificazione

6. VALUTAZIONE DEI PUNTI A RISCHIO

La valutazione dei punti a rischio, a cura del Responsabile, si propone di identificare eventuali potenziali fonti di rischio e deve considerare non solo i componenti - serbatoi, pompe, tubature, bracci morti, parti dell'impianto usate ad intermittenza- ma tutto l'impianto nella sua interezza. La valutazione deve interessare anche quelle parti del sistema idrico che non sono usate abitualmente.

6.1 IMPIANTO IDRO-POTABILE

Possibili punti a rischio	Tipi di rischio	Azione preventiva prevista	Periodicità di controllo consigliata
Cisterna di accumulo	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Bimestrale
Cisterna di accumulo-antincendio	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Mensile
Autoclave	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Trimestrale

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 192

Deposito dell'acqua calda	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C	a) Mensile b) trimestral e
Scambiatore di calore	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C	Mensile
Docce	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C a monte della miscelazione con l'acqua fredda	a) Mensile b) quindicin al e
Rubinetti	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C a monte della miscelazione con l'acqua fredda	a) Mensile b) quindicin al e
Punti terminali	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	Pulizia e disinfezione	Trimestrale

Condutture, punti di giunzione, rami morti dell'impianto idro-sanitario	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	Pulizia e disinfezione	Da valutare in base alla conoscenza dell'impianto e dei lavori di ristrutturazione fatti nel tempo
Addolcitori	Ristagno-incrostazioni--carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Trimestrale
Filtri per l'acqua	Ristagno-incrostazioni--carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Mensile

7. COSTITUZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO

L'attuazione della valutazione del rischio e la prevenzione della contaminazione da

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 193

“*Legionella*” esige il coinvolgimento di diverse figure:

1. **DIRIGENTE SCOLASTICO:** la presa coscienza e il mandato della Direzione è il primo passo per affrontare il problema.
2. **Medico competente (Responsabile per la valutazione del rischio):** medico, biologo, esperto conoscitore di Legionella , del suo habitat, dei fattori che influenzano la sua presenza, la sua sopravvivenza e la sua proliferazione.
3. **RSPP:** responsabile del SPP
4. **PERSONALE:** interno alla struttura che conosca in modo approfondito gli aspetti gestionali dell’attività e l’uso degli impianti.



VALUTAZIONE STRESS LAVORO-CORRELATO

LO STRESS CORRELATO AL LAVORO

Contrariamente a quanto comunemente si creda, lo stress non è una malattia, ma una modalità fisiologica di adattamento (eustress o stress positivo).

Alla metà degli Anni 50, Hans Selye lo definì come la “sindrome generale di adattamento alle sollecitazioni/ richieste (stressor) dell’ambiente”, necessario alla sopravvivenza e alla vita. Lo stress, infatti, è la risposta complessa prodotta da un soggetto, nell’interazione con l’ambiente: senza stress, diceva Selye, c’è la morte.

Ciascuno di noi, in maniera del tutto soggettiva, in virtù del patrimonio ereditario e delle esperienze vissute, filtra le diverse richieste compensando individualmente lo stimolo stressogeno. “Per fronteggiare le situazioni, l’individuo mette in atto le proprie strategie comportamentali che vanno sotto il nome di coping (in italiano si potrebbe tradurre col termine cavarsela). Gli stili di coping dipendono appunto dalle caratteristiche del soggetto e dalle esperienze personali. Da ciò consegue la soggettività/individualità nella risposta di stress” (ISPESL, 2002).

Tuttavia, in condizioni particolari, la risposta di adattamento può divenire disfunzionale, ossia non è più in grado di soddisfare l’obiettivo (in questo caso si parla di stress o stress negativo).

Questo può verificarsi o perché le richieste sono eccessivamente intense o perché durano troppo a lungo, superando quindi le possibilità di compensazione del soggetto.

Lo stress può colpire qualsiasi luogo di lavoro e lavoratore, indipendentemente dalle dimensioni dell’azienda, dal settore di attività, dal livello gerarchico o dalla tipologia del rapporto di lavoro.

Perciò, ferma restando la definizione di Selye, riconosciuta da tutta la comunità scientifica, generalmente si tende a focalizzare l’attenzione sull’aspetto disfunzionale del fenomeno soprattutto per le conseguenze negative che comporta, sia a livello personale che delle imprese e della società tutta.

In base ai calcoli dell’Health & Safety Executive britannico, “almeno la metà di tutte le giornate lavorative perse sono connesse allo stress sul lavoro”. In un altro studio sulla previsione del costo totale per infortuni e malattie professionali si è evidenziato che, nel 1990, nel Regno Unito, il costo a carico dei datori di lavoro era compreso tra 4,5 e 9 miliardi di sterline; i costi per le vittime e le loro famiglie sono stati pari a circa 4,5 miliardi di sterline; il costo complessivo per l’economia del Paese era compreso tra 6 e 12 miliardi di sterline (tra 9 e 18 miliardi di euro), pari all’1/2% della produzione nazionale (Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, 2000).

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 195

l’accezione negativa del fenomeno (di stress), le definizioni più accreditate di stress correlato al lavoro sono:

1 - “Reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifestano quando le richieste lavorative non sono commisurate alle capacità, alle risorse o alle esigenze dei lavoratori” (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH, 1999).

2 - “Lo stress si manifesta quando le persone percepiscono uno squilibrio tra le richieste avanzate nei loro confronti e le risorse a loro disposizione per far fronte a tali richieste” (European Agency for Safety and Health at Work, 2000).

3 - “... Lo stress non è una malattia, ma una situazione di prolungata tensione può ridurre l’efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute.

Lo stress lavoro correlato può essere causato da fattori diversi come il contenuto del lavoro, l’eventuale inadeguatezza nella gestione dell’organizzazione del lavoro e dell’ambiente di lavoro, carenze nella comunicazione, ecc.” (Accordo Quadro Europeo, 2008, art. 3).

Come si può notare, siamo in presenza di una sostanziale convergenza tra i diversi istituti che tendono ad identificare la condizione di stress nell’interazione, talvolta negativa, che si crea tra il lavoratore e i diversi aspetti dell’ambiente di lavoro. Una posizione che ben si coniuga con la definizione di rischi psicosociali dell’Organizzazione Internazionale del Lavoro (1986) e la definizione di benessere organizzativo proposta dall’Organizzazione Mondiale della Sanità (1986), nonché con le impostazioni più recenti della letteratura internazionale.

Secondo Cox e Griffiths (1995), i rischi psicosociali, vale a dire le richieste dell’ambiente di lavoro in grado di modificare le risposte fisiologiche di stress, possono essere definiti come “quegli aspetti di progettazione del lavoro e di organizzazione e gestione del lavoro, nonché i rispettivi contesti ambientali e sociali, che potenzialmente possono arrecare danni fisici e psicologici”. Di fatto, secondo questi Autori, ogni elemento della struttura organizzativa è potenzialmente in grado di modificare la risposta di adattamento dei soggetti/lavoratori.

E’ da sottolineare che ai fini del decreto legislativo 81/08 e successive integrazioni (D.Lgs 106/09) e dell’accordo europeo sullo stress, il target di riferimento per la valutazione dello stress non è il singolo lavoratore, ma il benessere organizzativo nel suo insieme, anche se talvolta acquisito tramite la percezione delle singole persone. L’elaborazione dei dati, ancorché raccolti con strumenti soggettivi, dovrà essere fatta tenendo presente il gruppo di riferimento e non i singoli lavoratori.

D’altro canto: “la valutazione soggettiva dell’individuo rappresenta l’unica misura valida di benessere disponibile” (Levi, 1992). Secondo le indicazioni dell’Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del lavoro, mutate dagli studi di Hacker (1991) e Hacker et al. (1983), i fattori di rischio correlati allo stress si possono suddividere in due grandi categorie:

- ✓ quelli relativi al contesto di lavoro di natura gestionale (i flussi comunicativi, il ruolo dell’organizzazione, il grado di partecipazione, l’interfaccia casa/lavoro, ecc);

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 196

- ✓ quelli relativi al contenuto del lavoro di natura organizzativa (le problematiche connesse con l'ambiente di lavoro, quali i rischi tradizionali, i rischi infortunistici, quelli fisici, chimici, ecc. ma anche problematiche legate alla pianificazione dei compiti, ai carichi e ritmi di lavoro, all'orario di lavoro, ecc.)

CONTESTO	
CULTURA ORGANIZZATIVA	Scarsa comunicazione, bassi livelli di sostegno per la risoluzione di problemi e lo sviluppo personale, mancanza di definizione degli obiettivi organizzativi
RUOLO NELL' ORGANIZZAZIONE	Ambiguità e conflitto di ruolo, responsabilità di altre persone.
SVILUPPO DI CARRIERA	Incertezza/ blocco della carriera insufficienza /eccesso di promozioni, bassa retribuzione, insicurezza dell'impiego, scarso valore sociale attribuito al lavoro
AUTONOMIA DECISIONALE/CONTROLLO	Partecipazione ridotta al processo decisionale, carenza di controllo sul lavoro (il controllo, specie nella forma di partecipazione, rappresenta anche una questione organizzativa e contestuale di più ampio respiro)
RELAZIONI INTERPERSONALI SUL LAVORO	Isolamento fisico o sociale, rapporti limitati con i superiori, conflitto interpersonale, mancanza di supporto sociale
INTERFACCIA FAMIGLIA/LAVORO	Richieste contrastanti tra casa e lavoro, scarso appoggio in ambito domestico, problemi di doppia carriera

CONTENUTO DEL LAVORO	
AMBIENTE DI LAVORO E ATTREZZATURE	Condizioni fisiche di lavoro, problemi inerenti l'affidabilità, la disponibilità, l'idoneità, la manutenzione o la riparazione di strutture ed attrezzature di lavoro
PIANIFICAZIONE DEI COMPITI	Monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, sottoutilizzazione, incertezza elevata
CARICO/RITMI DI LAVORO	Sovraccarico o sottocarico di lavoro, mancanza di controllo sul ritmo, alti livelli di pressione temporale
ORARIO DI LAVORO	eccessivamente lunghi o che alterano i ritmi sociali. Procedere alla valutazione dello stress correlato al lavoro significa valutare il peso che detti elementi hanno nell'impatto con le persone e la loro ricaduta nella condizione lavorativa.

Procedere alla valutazione dello stress correlato al lavoro significa valutare il peso che detti elementi hanno nell'impatto con le persone e la loro ricaduta nella condizione lavorativa.

Il dirigente scolastico, responsabile della salute e sicurezza di tutti i suoi lavoratori, è consapevole che un contesto lavorativo caratterizzato da un buon livello organizzativo e, nel contempo, capace di tutelare e di valorizzare il capitale umano a disposizione, favorisce la crescita dell'istituzione scolastica in termini di qualità dell'offerta formativa, di sviluppo e ricerca didattica, di ampliamento delle iniziative e delle attività, di coerenza dei messaggi educativi, di apertura al territorio e alle scuole viciniore, ecc., con indubbi vantaggi in termini d'immagine e di credibilità, sia interna che esterna.

Il risultato di questo processo di crescita è la prevenzione del disagio e la promozione del *benessere organizzativo*, al quale deve tendere ogni organizzazione del lavoro complessa, come certamente è anche una scuola.

Esso si basa su diverse parole chiave, alcune delle quali, riferite alla scuola, vale la pena citare, perché costituiscono dei riferimenti importanti anche per questo metodo:

- confort ambientale
- chiarezza e condivisione degli obiettivi del lavoro
- valorizzazione ed ascolto delle persone
- attenzione ai flussi informativi
- relazioni interpersonali e riduzione della conflittualità
- operatività e chiarezza dei ruoli

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 198

- equità nelle regole e nei giudizi

Sussistono all'interno della istituzione scolastica tutta una serie di filtri o strumenti nei quali i possibili conflitti di natura organizzativa e quelli relativi alla partecipazione attiva e condivisa del soggetto all'Offerta Formativa, permettono al Dirigente Scolastico di monitorare con attenzione le evoluzioni delle dinamiche di conflitto o di stress ed attuare con tempestività azioni che ricondurre ad un clima di "vivibilità" dell'Istituto o del Plesso

Questi filtri o strumenti possono essere identificati e misurati dai relativi atti deliberativi e di indirizzo

- assemblee di contrattazione aziendale con le Rappresentanze Sindacali
- assemblea plenaria per la definizione dl POF
- assemblee degli Organi Collegiali
- assemblee degli Organi Delegati (Consigli di Classe e di Istituto)

Lo stress lavoro correlato e' un potenziale rischio che deve essere gestito in presenza di "professioni di aiuto", in particolare quella dell'insegnante.

La probabilità che tale rischio sia presente nelle scuole non e' trascurabile e dipende da:

- riduzione del prestigio sociale e conseguente deterioramento della loro immagine professionale
- dissonanza tra competenze e le richieste del mondo esterno (superiori, genitori, amministrazione locale, etc)

I principali fattori di stress lavorativo derivano quindi dall'interazione con l'ambiente sociale nello svolgimento concreto della sua professione; a ciò influisce la posizione che occupa nella struttura organizzativa, lo status, le mansioni che deve svolgere, il ruolo, la sua storia personale ed i suoi atteggiamenti.

I fattori quindi che possono contribuire a determinare condizioni di stress si possono riassumere in:

- **Scarsa comunicazione**
- **Mancanza della definizione degli obiettivi**
- **Ambiguità e conflitti di ruolo**
- **Incertezza o fasi di stasi di carriera**
- **Insicurezza dell'impiego**
- **Scarso valore sociale attribuito alla mansione (es. collaboratori scolastici)**
- **Partecipazione ridotta al processo decisionale**
- **Isolamento sociale, rapporti limitati con i superiori**
- **Mancanza di supporto sociale**
- **Lavoro svolto considerato inutile**
- **Difficoltà nel compensare gli impegni di lavoro con gli impegni personali**

Alcuni fattori sopra elencati **coinvolgono non solo il corpo insegnante ma anche i collaboratori scolastici ed i dipendenti con incarichi amministrativi.**

I principali sintomi che indicano la presenza di stress da lavoro correlato sono di tipo psicologico/medico (sintomi personali, sintomi relazionali affettivi, sintomi psicosociali) e pertanto rientrano nella sfera dei dati sensibili che non possono essere indagati se non a livello qualitativo e/o intuitivo oppure tramite il ricorso ad indicatori indiretti. Tenuto conto di ciò il DS in collaborazione con il DSGA verificano periodicamente l'andamento degli indicatori "oggettivi " che possono essere sintomi generali di stress da lavoro correlato: variazioni significative delle assenze di malattia, scioperi per cause locali, vertenze sindacali, richieste di trasferimento, conflitto fra colleghi, atteggiamenti eccessivamente competitivi, dimissioni,...

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 199

L'iter di tale valutazione si è articolato in tre fasi:

1. Valutazione degli indicatori oggettivi di stress al lavoro:

indici infortunistici, assenze per malattia, turn-over del personale, procedimenti e sanzioni disciplinari, richieste di visite mediche straordinarie, funzione e cultura organizzativa, ruolo nell'ambito dell'organizzazione, evoluzione e sviluppo di carriera, autonomia decisionale e controllo del lavoro, rapporti interpersonali, conciliazione vita-lavoro, ambiente e attrezzature, pianificazione dei compiti, carichi e ritmi, orario di lavoro e turni

2. Valutazione degli indicatori oggettivi aziendali di stress attraverso l'utilizzo di check liste permettano, per quanto possibile, una pesatura del rischio suddiviso in tre livelli "basso", "medio" ed "elevato", ove per basso si intende una situazione che non evidenzia la necessità di interventi di riduzione e/o eliminazione del rischio, bensì una rivalutazione periodica.

3. Qualora il rischio risulti **"non basso"** si deve procedere ad approfondimenti, coinvolgendo i lavoratori al fine di valutarne la percezione dello stress lavoro correlato. La metodologia utilizzabile più semplice, rapida e poco invasiva è rappresentata dall'impiego di questionari. Si tratta di strumenti di rilevazione del vissuto e della percezione soggettiva, che colgono lo stato di salute e benessere dei lavoratori in relazione all'organizzazione aziendale. Devono essere di facile comprensione, validi, attendibili, con garanzia dell'anonimato e senza alcuna discriminazione dei lavoratori. Andranno poi seguite modalità univoche di somministrazione e interpretazione dei punteggi al fine di definire i livelli di rischio e pianificare azioni di miglioramento. E' pertanto fondamentale la partecipazione collegiale del datore di lavoro, dei dirigenti, dei preposti, dei lavoratori, dell'RSPP, dell'RLS, dell'RSU, del o ed eventuali altri specialisti (es. psicologo).

Valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato

Per la valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato si è provveduto a predisporre un'apposita sezione del DVR, all'interno della quale esplicitare i seguenti punti:

posizione del problema (a quale categoria di rischi fa capo lo stress lavoro-correlato, quali le figure professionali scolastiche più esposte, quali i riferimenti normativi, quali i soggetti interni più coinvolti ed interessati a migliorare la situazione, ecc.)

1. criteri, metodi e strumenti per la valutazione
2. esito della valutazione

misure di prevenzione da adottare, modalità di valutazione e possibili misure di prevenzione.

Valutazione del rischio

a) Raccolta periodica dei seguenti dati oggettivi, relativi agli ultimi 3 anni scolastici:

1. assenteismo: giorni di assenza per malattia rapportati al numero dei lavoratori divisi per categoria e genere (si consiglia di escludere dal computo assenze ascrivibili a patologie organiche gravi, es. neoplasie, se conosciute)
2. ritardi sistematici (se rilevabili)

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 200

3. n. esposti di classi e/o genitori (pervenuti alla Dirigenza)
4. n. invii alla Commissione L. 300/70 (per problemi connessi a comportamenti o assenze ripetute per malattia)
5. segnalazioni a DS, DSGA, Responsabile SPP, RLS per problemi connessi a relazioni o ad organizzazione del lavoro, con particolare riguardo a quelle provenienti dal personale insegnante
6. segnalazioni da parte del Medico Competente per problematiche riferite a sindromi correlabili a questi aspetti, emerse in corso di sorveglianza sanitaria

b) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza e della consistenza di fattori ambientali che possono incidere negativamente sulla concentrazione, sul rendimento e sulle prestazioni professionali degli insegnanti e del personale amministrativo, nonché, in misura minore, dell'altro personale scolastico (microclima, rumore, riverbero, illuminazione, igiene ambientale, ecc.)

c) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza dei seguenti fattori, connessi all'organizzazione del lavoro, alla comunicazione e all'informazione e formazione, che la letteratura indica come variabili che influenzano positivamente il grado di benessere dei lavoratori:

- ambito "in-formazione": consuetudine ad effettuare interventi informativi su temi riferiti alla salute e sicurezza, inclusi quelli sui "rischi da stress lavoro-correlato", a favore del personale scolastico
- ambito "regole e regolamenti": esistenza e piena applicazione dei regolamenti d'istituto attraverso i controlli del sistema qualità
- ambito "organizzazione della didattica": numero contenuto di allievi per classe, criteri condivisi di valutazione, criteri condivisi di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre), buona disponibilità di spazi, di supporti strumentali e tecnologici per la didattica
- ambito "comunicazioni interne e documentazione": attenzione all'efficace diffusione delle circolari, utilizzo attento della documentazione a corredo dell'attività didattica
- ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio": definizione precisa di incarichi e competenze all'interno degli uffici amministrativi, esistenza di procedure rispetto alle principali attività d'ufficio, corretto funzionamento di flussi comunicativi interni (tra il personale e da/verso il DSGA) ed esterni (da/verso il DS, il vicario, l'Ufficio Tecnico, il personale, ecc.)

Se, in seguito alla valutazione, il problema potrà essere giudicato "non rilevante" ovvero risolvibile con interventi mirati da parte del DS, sarà evidenziato al punto "esito della valutazione" e programmata la raccolta delle stesse informazioni con cadenza triennale. Invece, se l'entità e/o la qualità dei dati raccolti lo suggeriscono, sarà necessario provvedere ad un monitoraggio dei livelli percepiti di fatica mentale e di stress da parte di tutto il personale in servizio (questionario mirato), anche impiegando, gli strumenti di "customer satisfaction" normalmente utilizzati

INDICATORI AZIENDALI	INDICATORI DI CONTESTO	INDICATORI DI CONTENUTO
Infortuni Assenza per malattia	Funzione e cultura organizzativa	Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro
Assenze dal lavoro Ferie non godute	Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Pianificazione dei compiti
Rotazione del personale	Evoluzione della carriera	Carico di lavoro - ritmo di lavoro

Turnover	Autonomia decisionale - controllo del lavoro	Orario di lavoro
Procedimenti/Sanzioni disciplinari		
Richieste visite straordinarie	Rapporti interpersonali sul lavoro	
Segnalazioni stress lavoro correlato Istanze giudiziarie	Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro	

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni che saranno impartite più avanti).

Vedi allegato ispesl

Misure di prevenzione

- ❖ Ambito “in-formazione”

Inserimento del tema “rischi da stress lavoro-correlato” negli interventi informativi previsti annualmente a favore del personale scolastico, insegnante ed amministrativo in particolare (che sono i soggetti più a rischio), nonché realizzazione periodica di interventi formativi specifici sul-lo stesso tema.

- ❖ Ambito “interventi educativi, regole e regolamenti”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- ❖ ruolo educativo del CdC e degli adulti in genere
- ❖ trasparenza del processo educativo (condivisione tra pari e comunicazione agli allievi)
- ❖ contributo delle famiglie a sostegno del ruolo educativo del CdC
- ❖ criteri di composizione delle classi (in relazione a particolari aspetti disciplinari)
- ❖ condivisione e applicazione di regole e regolamenti d'istituto (responsabilizzazione dei ruoli e interventi di monitoraggio e verifica dell'applicazione delle regole)
- ❖ Ambito “organizzazione della didattica”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- ❖ trasparenza del processo insegnamento-apprendimento
- ❖ trasparenza del processo valutativo
- ❖ criteri generali di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre)
- ❖ elementi di contesto (ambienti e spazi per la didattica, gestione dei supporti strumentali e tecnologici)
- ❖ gestione dei rapporti con le famiglie
- ❖ Ambito “comunicazioni interne e documentazione”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- gestione delle circolari interne (stesura, diffusione e verifica della loro applicazione)
- utilizzo della documentazione a corredo dell'attività didattica (azioni di feed-back)
- Ambito “organizzazione del lavoro d'ufficio”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- definizione degli incarichi e delle competenze
- proceduralizzazione delle attività
- flussi comunicativi interni agli uffici e con l'esterno
- elementi di contesto (ambienti e spazi per il lavoro, gestione dei supporti strumentali ed informatici)

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 202

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	1	BASSO
Note:	In base alla valutazione effettuata, nella scuola non ci sono condizioni che portino a fattori di rischio psico-sociali. Infatti il Datore di lavoro, il R.S.P.P. e il RLS condividono che non ci siano rischi stress-correlati per la salute dei lavoratori. Il rischio e le misure di prevenzione verranno regolarmente riesaminate in occasione degli aggiornamenti della valutazione del rischio.		

Programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Il Programma di miglioramento prevede iniziative di informazione/formazione finalizzate a creare la giusta consapevolezza del rischio psico-sociale al fine di fornire:

1. **conoscenza** del rischio oggettivo di usura psicofisica per il personale scolastico, a seconda delle mansioni e dei ruoli svolti (helping profession)
2. **consapevolezza** sul fatto che sul predetto rischio incidono variabili individuali da monitorare
3. **condivisione** quale risposta positiva per diminuire l'isolamento personale durante il disagio
4. **cultura** sulla giusta risposta e gestione dello stress lavoro correlato da parte di tutto il personale scolastico.

Attraverso la **conoscenza** dei rischi psicosociali specifici della professione il lavoratore potrà raggiungere una consapevolezza dei rischi professionali e individuali, che gli/le consentiranno di effettuare un monitoraggio costante sui livelli di stress, affrontando lo stesso mediante condivisione del disagio esperito anziché il ritiro sociale e l'isolamento.

La formazione quindi si propone di mettere il personale scolastico in grado di riconoscere la specifica capacità reattiva individuale allo stress. Ciò consentirà a ciascun lavoratore di conoscere contestualmente i rischi specifici della helping profession svolta, nonché il margine esistente dalla propria soglia massima di resistenza allo stress.

Ulteriori importanti misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti, attraverso:

- **misure di gestione e di comunicazione** in grado di chiarire gli obiettivi lavorativi e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della presidenza ai singoli individui e ai team di lavoro, di garantire coerenza, responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
- **l'organizzazione del lavoro** in modo da assicurare la massima trasparenza e, se possibile, condivisione, dei compiti e dei ruoli assegnati, precisandone chiaramente i contenuti e le responsabilità, nell'ottica di un'organizzazione funzionale e flessibile anche alle specifiche esigenze pur nel rispetto delle priorità istituzionali.
- **l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti**, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.



VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN SITUAZIONE DI GRAVIDANZA

In ottemperanza con quanto disposto dall'art 12 comma 1 del dlgs 151/2001, nella presente sezione del documento di valutazione dei rischi sono valutati i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

La gravidanza produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni a carico dell'organismo materno che influenzano le funzioni di molti organi ed apparati. Tali cambiamenti possono condizionare la vita lavorativa della donna sia nel senso di una maggiore suscettibilità allo stress e alla fatica fisica, sia per i possibili danni da agenti nocivi sul prodotto del concepimento.

Le modificazioni fisiologiche indotte dalla gravidanza possono, inoltre, rendere più suscettibile la donna nei confronti dei seguenti fattori di rischio per la salute presenti in ambito lavorativo:

- rumore;
- radiazioni;
- lavoro a turni e notturno;
- radiazioni ionizzanti;
- vibrazioni;
- rischio infettivo;
- microclima;
- posture;
- solventi;
- antiparassitari;
- fatica mentale – stress;
- metalli;
- movimentazione manuale dei carichi.

FISIOLOGIA DELLA GRAVIDANZA

Per meglio comprendere le finalità della legge che riguarda la protezione della maternità dal lavoro a rischio, si ritiene propedeutico un breve cenno alla fisiologia della gravidanza.

La maternità è una funzione molto delicata che produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni nell'organismo della donna, rendendolo più suscettibile ai fattori nocivi presenti negli ambienti di lavoro.



Tachicardia, astenia e lipotimie sono disturbi frequenti, sintomo di un maggior lavoro del cuore e di una vasodilatazione a carico soprattutto degli arti inferiori, accompagnata anche da una diminuzione della pressione arteriosa.

La presenza di anemia e di una lieve dispnea per compressione dei volumi polmonari da parte del diaframma e per il maggior consumo di ossigeno, richiesto dall' aumentato fabbisogno metabolico materno e fetale, si traducono in uno stato di **minor resistenza alla fatica fisica e in un aumento della frequenza respiratoria**. L'aumento della respirazione porta ad un conseguente maggior assorbimento anche degli inquinanti presenti nell'aria ambientale. Altrettanto frequenti sono **i dolori lombosacrali e articolari** dovuti ad una maggior lassità ed elasticità delle articolazioni, causate dall'assetto ormonale gravidico, necessario per la più facile adattabilità del bacino al feto che si sta sviluppando ma pericoloso per i rischi dorso lombari in caso di sforzo fisico nella movimentazione manuale dei carichi. **La trasmissione verticale dalla madre al feto di agenti chimici e biologici** rendono pericolosa qualsiasi esposizione anche se è nei limiti accettabili per la popolazione lavorativa normale. Inoltre ricca è la letteratura scientifica che analizza e documenta la relazione tra esiti riproduttivi sfavorevoli come infertilità, aborti, malformazioni, prematurità ed esposizione lavorativa ad agenti fisici, chimici e biologici (radiazioni, rumore, piombo, antiparassitari, gas anestetici, ecc...).

Da quanto precede ne consegue che l'elenco dei lavori incompatibili è molto ampio: fattori di rischio fisico, chimico, biologico e posturale. Alcuni sono elencati in modo esplicito mentre altri sono inclusi in liste relative a normative speciali, come quella sulla tutela del lavoro minorile, sull'obbligo di visite mediche per i lavoratori e le lavoratrici esposti a rischio e quella sulle malattie professionali.

FONTE NORMATIVA

L'analisi dei rischi presenti è stata effettuata nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi prevista dall'art. 11 D.Lgs. 151/2001, facendo

riferimento alla legislazione specifica in materia di tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento, le cui norme vengono di seguito riportate.

- D.Lgs. 26.03.2000 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della le e 08.03.2000, n.53
- Legge 30.12.1971 1204 Tutela delle lavoratrici madri
- DPR 20.01.1976 432 Determinazione dei lavori pericolosi e insalubri, ai sensi dell'art. 6 della Legge 17 ottobre 1967 n. 977, sulla tutela dei fanciulli e degli adolescenti
- DPR 25.11.1976 1026 Regolamento di esecuzione della le e 1204/71



- Legge 09.12.1977 903 Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro (*Divieto adibire la donna al lavoro, dalle ore 24 alle ore 6 dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al*
- *compimento di un anno di età del bambino*)
- D.P.R. 13.02.1964 185 Esposizione a radiazioni ionizzanti
- D.L s. 17.03.1995 230 Esposizione a radiazioni ionizzanti
- D.Lgs. 25.11.1996 645 Recepimento della Direttiva 92/85 CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento
- Legge 17.10.1967 977 Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti
- D.P.R. 19.03.1956 303 Norme generali per l'igiene del lavoro
- D.P.R. 30.06.1965 1124 Testo unico per l'assicurazione obbligatoria contro gli
- infortuni sul lavoro e le malattie professionali
- Legge 22.05.1978 194 Norme per la tutela della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza
- D.Lgs.81/2008 Testo Unico sulla sicurezza
- D.Lgs. 04.08.1999 345 Attuazione della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro
- Legge 08.03.2000 53 Disposizioni per il sostegno della maternità e della paternità

I soggetti tutelati dalla legge

I meccanismi di tutela previsti dalla legge sono rivolti a tutte le lavoratrici subordinate, dipendenti di organismi privati e pubblici, comprese le apprendiste, le lavoratrici in contratto di formazione lavoro e part time e le socie delle cooperative. Alle lavoratrici subordinate sono equiparate le socie lavoratrici di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società e degli enti stessi; le utenti dei servizi di orientamento e formazione scolastica

Si definisce congedo di maternità l'astensione obbligatoria dal lavoro della lavoratrice.

Le disposizioni di legge sono applicate alle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, che hanno informato il dirigente scolastico del proprio stato.



Per il lavoro part time, la normativa prevede la stessa tutela del lavoro a tempo pieno.

Si ritiene applicabile la legge di tutela anche se il rischio è rappresentato dalla permanenza i piedi per più di metà dell'orario di lavoro qualora vi sia almeno un altro rischio quale fatica fisica, movimentazione dei carichi ecc.

La gestante può prendersi dei momenti di riposo durante l'orario di lavoro, previa comunicazione al responsabile.

Lavori vietati.

È vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.

La donne durante la gravidanza non possono svolgere attività in zone che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda a un millisievert durante il periodo di gravidanza.

Quando è vietato adibire al lavoro le donne

Durante i due mesi precedenti la data presunta del parto.

Ove il parto avvenga oltre la data presunta, per il periodo intercorrente tra la data effettiva del parto.

Durante i tre mesi dopo il parto.

Durante gli ulteriori giorni non goduti prima del parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta.

Tali giorni sono aggiunti al periodo di congedo di maternità dopo il parto.

È vietato adibire le donne al lavoro notturno cioè dalle ore 24 alle ore 6.

Estensione del divieto

Il divieto è anticipato a tre mesi prima dl parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che in relazione all'avanzato stato di gravidanza siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli.

Il servizio ispettivo del Ministero del Lavoro può decidere l'interdizione dal lavoro per uno dei seguenti motivi:

- gravi complicanze della gravidanza
- **quando le condizioni di lavoro o ambientali siano ritenuti pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino**
- **quando la lavoratrice non può essere spostata ad altre mansioni.**



La lavoratrice è spostata ad altre mansioni nel caso in cui si accerti che le condizioni di lavoro o ambientali siano pregiudizievoli per lei. Quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni l'ente competente può disporre l'interdizione al lavoro.

Cosa fare

Il dirigente scolastico:

- valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici;
- informa le lavoratrici sui rischi individuati e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

Percorso

La lavoratrice: accertato lo stato di gravidanza lo comunica al Dirigente scolastico (DdL) con un certificato medico di gravidanza rilasciato su carta intestata del S.S.N a firma di un medico.

La dipendente esposta a rischio radiologico ha l'obbligo di notificare al DdL il proprio stato di gestazione non appena accertato (risposta positiva al primo accertamento).

Qualora la lavoratrice presenti gravi complicanze della gestazione o preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza, può presentare alla DPL specifica domanda di astensione per gravidanza a rischio corredata da un certificato rilasciato su carta intestata del S.S.N., da un ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato, attestante le condizioni previste dall'art. 17, comma 2, lettera a) del TU n. 151/2001. Se la DPL non emette il provvedimento entro sette giorni, la richiesta si intende accolta.

Dirigente scolastico:

- a) informa la lavoratrice sui rischi presenti sul luogo di lavoro; sulle attività che devono essere evitate, le precauzioni e i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare; sulle procedure aziendali esistenti a tutela della salute e della sicurezza della stessa e del nascituro; sulle norme di tutela in materia (astensione anticipata, astensione obbligatoria, facoltativa, congedi parentali, rientro al lavoro, ecc.).
- b) tramite i Dirigenti o preposti con la collaborazione del Medico Competente, del Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP), valuta le attività che possono comportare un rischio per la gravida e il nascituro per verificare il possibile mantenimento della lavoratrice presso la stessa UO con limitazioni o cambio della mansioni, o predisporre il trasferimento presso altra struttura.



- c) nell'impossibilità di adibire la lavoratrice all'interno dell'Azienda in attività non a rischio lo segnala alla Direzione Provinciale del Lavoro (DPL) che può disporre, sulla base di accertamento medico avvalendosi dei competenti organi del S.S.N., l'interdizione dal lavoro per uno o più periodi (astensione per lavoro a rischio).

Astensione dal lavoro:

1) obbligatoria: le lavoratrici devono astenersi obbligatoriamente dal lavoro:

- nei due mesi precedenti la data presunta del parto e comunque fino alla data di nascita del bambino; o nel mese precedente la data presunta del parto e sempre fino alla nascita del bambino, per scelta e a condizione che non vi siano pregiudizi per la salute della gestante e del nascituro (certificato rilasciato dal ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato. Il Medico Competente dovrà attestare l'assenza di controindicazioni lavorative);
- nei tre mesi successivi al parto oppure, se hanno fruito di un solo mese prima del parto, nei quattro mesi successivi.

In caso di parto prematuro la lavoratrice ha comunque diritto al congedo fino alla data presunta del parto, potrà recuperare i giorni non goduti a causa dell'anticipazione dell'evento aggiungendoli al periodo di congedo dopo il parto.

In caso di parto posticipato i conteggi di astensione obbligatoria post-partum, partono dalla data effettiva del parto.

Se il figlio nato prematuro ha necessità di degenza presso una struttura ospedaliera la madre ha diritto alla sospensione temporanea del congedo; in questo caso può fruire del restante congedo dalla data di rientro a casa del figlio.

2) anticipata: l'attività lavorativa e l'ambiente di lavoro in cui questa si svolge possono comportare un rischio per la salute della lavoratrice gestante e/o del nascituro.

Per tale motivo la legge stabilisce che i pericoli dell'ambiente di lavoro siano identificati, controllati e prevenuti con una protezione maggiore rappresentata da:

- una anticipazione del congedo obbligatorio ai tre mesi prima del parto per le lavoratrici occupate in lavori pregiudizievoli e gravosi in relazione allo stato avanzato di gravidanza;



- il divieto di adibire la donna durante la gravidanza e per sette mesi dopo il parto a “lavori pericolosi, faticosi ed insalubri” provvedendo allo spostamento ad altre mansioni o concedendo l’astensione anticipata qualora ciò non fosse possibile.
- le gestanti e le madri che allattano non possono svolgere attività in zone che comportano esposizione a radiazioni ionizzanti.

Il Dirigente scolastico, avvalendosi della collaborazione del Medico Competente, valuta il rischio per la salute della gestante, informa dei rischi presenti la lavoratrice ed i rappresentanti per la sicurezza, prevede interventi di protezione e prevenzione. Tra questi ultimi, è compreso lo spostamento ad una mansione non a rischio; qualora ciò non fosse possibile, il DdL deve darne motivata comunicazione alla DPL, in modo da consentire alla lavoratrice di usufruire dell’astensione anticipata dal lavoro.

L’istanza può essere presentata anche dalla lavoratrice entro i tre mesi antecedenti alla data presunta del parto.

Fase post Partum

La lavoratrice deve presentare al DdL un certificato di nascita entro 30 giorni dal parto.

La legge prevede la possibilità di fruire di un ulteriore periodo di astensione dal lavoro, terminato il periodo di congedo di maternità (astensione facoltativa).

L’astensione facoltativa può iniziare al termine di quella obbligatoria e presenta alcune caratteristiche:

- domanda: per fruire dell’astensione facoltativa deve essere inoltrata al DdL specifica domanda con l’indicazione del periodo di astensione richiesto, con un preavviso non inferiore ai 15gg, salvi i casi di oggettiva difficoltà, debitamente comprovati.
- interessati: può essere richiesta da entrambi i genitori, i quali possono assentarsi dal lavoro anche contemporaneamente, in particolare il padre può richiedere l’astensione facoltativa anche durante l’astensione obbligatoria della madre;
- durata: per ciascuno dei genitori individualmente il periodo massimo è di sei mesi, ma se ne usufruiscono ambedue i genitori il limite massimo del congedo è di 10 mesi, nel caso sia il padre ad utilizzare per almeno tre mesi tale limite è elevato a 11 mesi;
- limiti temporali: fino a 8 anni di vita del bambino in modo sia continuativo che frazionato.



- unico genitore: il padre o la madre che sia unico genitore ha diritto di assentarsi dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non superiore ai 10 mesi.
- adozione o affidamento preadottivo o temporaneo: la madre o il padre adottivo o affidatario possono fruire dei medesimi diritti di congedo parentale che spettano ai genitori naturali. Nel caso in cui il minore, al momento dell'affidamento, abbia una età compresa tra i sei e i dodici anni, il diritto di astenersi dal lavoro può essere esercitato nei primi tre anni dall'ingresso del minore in famiglia,
- il limite di età del bambino e' elevato a 6 anni per la retribuzione e a 12 anni per il diritto al congedo parentale, che deve comunque essere fruito entro i primi 3 anni dall'ingresso del bambino nella famiglia adottiva od affidataria.
- prolungamento possibile fino a tre anni, per genitori con figlio con handicap in situazione di gravità accertata.

Ripresa attività lavorativa

La ripresa dell'attività lavorativa può avvenire in diversi momenti ed è subordinata all'effettuazione di una visita medica da parte del Medico Competente per rivalutare l'idoneità alla mansione dopo lunga assenza

- **Nei primi sette mesi dopo il parto la lavoratrice non può essere esposta a lavori a rischio per il post partum o l'allattamento.**
- Nei primi 12 mesi dopo il parto la lavoratrice non può svolgere la propria attività in turno notturno (dalle ore 24.00 alle ore 6.00).
- Periodi di riposo: durante il 1° anno di vita del bambino la lavoratrice ha diritto a due periodi di riposo di un ora ciascuno. Il riposo è uno solo quando l'orario giornaliero di lavoro è inferiore a sei ore. I periodi di riposo sono considerati ore lavorative anche agli effetti della retribuzione e comportano il diritto della lavoratrice ad uscire dall'Azienda. In caso di parto plurimo i periodi di riposo sono raddoppiati.
- Allattamento oltre al 7° mese: in questo caso é necessario richiedere una certificazione del medico, rinnovabile periodicamente ogni 30 giorni, da inviare al Medico Competente per la formulazione di un giudizio di idoneità che preveda la non esposizione ad attività lavorative a rischio per l'allattamento e che copra la durata dello stesso (come a titolo esemplificativo e non limitativo gas anestetici, antiblastici, radionuclidi). Alla sospensione la lavoratrice verrà sottoposta a controllo sanitario per modificare il giudizio di idoneità, che di norma si attesta nel primo anno di vita del bambino.



Il datore di lavoro, nell'ambito della valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevista dal DLgs 81/88, deve valutare quelli delle lavoratrici gestanti, puerpere, in periodo di allattamento fino a 7 mesi dopo il parto con particolare riguardo all'esposizione ad agenti fisici, chimici, alla movimentazione dei carichi, alla fatica psico fisica.

Pertanto, non appena il datore di lavoro è a conoscenza dello stato di gravidanza o di puerperio di una lavoratrice, consegna la valutazione dei rischi con le misure di prevenzione e protezione previste, precedentemente determinata assieme alla valutazione di tutti i rischi, in funzione della mansione e/o del profilo professionale.

Sono state individuate le mansioni a possibile rischio, in cui operano donne in età fertile, quindi i rischi possibili per la sicurezza e la salute delle gestanti.

- Addette agli uffici
- Personale docente ed assistenti educatrici
- Collaboratrici scolastiche

Per tutte le lavoratrici sono vietati durante la gravidanza e per sette mesi dopo il parto il trasporto ed il sollevamento di pesi ed i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri; più specificatamente quelli indicati:

- nell'art.5 del D.P.R. n. 1026 del 25 novembre 1976;
- nel d.lgs n. 345 del 4 agosto 1999;
- nel d.lgs n. 262 del 18 agosto 2000;
- nella tabella allegata al D.P.R. n. 303 del 19 marzo 1956;
- negli allegati 4 e 5 al D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965;

e successivi aggiornamenti e modifiche.

Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione al rischio delle lavoratrici il datore di lavoro deve attuare uno o più dei seguenti

provvedimenti secondo la valutazione predeterminata che può essere personalizzata al caso specifico

- Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni;

Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni ma con l'adozione di misure di prevenzione e protezione;

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;

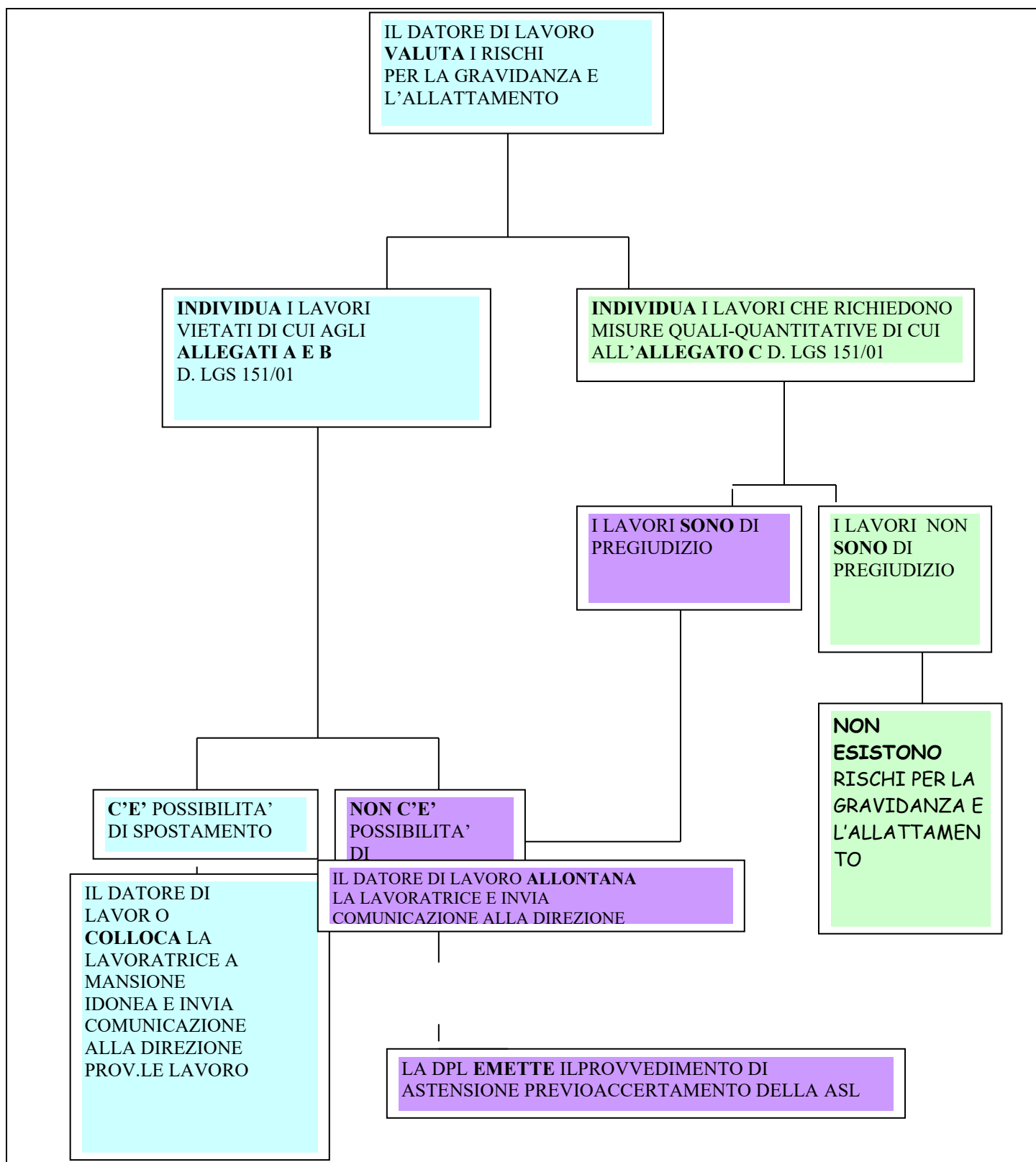
spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con

comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro;

- impossibilità a spostare la lavoratrice ad altri turni e/o Mansioni con la conseguente richiesta alla DPL della maternità anticipata da parte della lavoratrice.

Nel diagramma seguente viene evidenziato il percorso da effettuare per la valutazione dei rischi delle lavoratrici madri e per l'adozione delle conseguenti misure di tutela.

Si riporta di seguito uno schema protocollo operativo da seguire in caso di gravidanza:





RIASSUNTO DELLE SITUAZIONI CHE, NELLA SCUOLA, PORTANO ALL'ASTENSIONE ANTICIPATA DAL LAVORO O ALL'ASTENSIONE DURANTE L'ALLATTAMENTO AGENTI FISICI

- Postazione eretta: protratta per più di metà dell'orario di lavoro costituisce un rischio per la gravidanza.
- Esposizione ai VDT: poiché la donna in gravidanza può avere variazioni posturali che favoriscono l'insorgere di disturbi dorso lombari, nel lavoro al computer questa condizione può aumentare; perciò si possono dover prevedere cambiamenti nelle condizioni (alternare l'attività al computer ad altre) e nell'orario di lavoro.
- Colpi (traumatismi, in genere). Nell'assistenza sia di alunni disabili psicofisici che nel lavoro con i bambini più piccoli e vivaci. Sono un rischio sia in gravidanza che in allattamento.
- Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e spostamento). Crea problemi sia per la gravidanza che per il periodo di allattamento. Si giudica pericolosa già la movimentazione non occasionale di carichi superiori a 5 kg (rif. norme UNI EN 1004-2)!
- Rumore. Si consiglia di evitare livelli di esposizione a $L_{ep} = o > 80 \text{ dB(A)}$
- Scale. Con riferimento all'uso di scale portatili, da evitare perché la caduta dall'alto può provocare aborto. AGENTI BIOLOGICI. Sono tutti quelli che comportano un elevato rischio di contagio nella popolazione presente sul posto di lavoro.
- Virus della Rosolia. È un rischio molto limitato, perché ormai la copertura vaccinale dei bambini (e anche delle donne) è ampiamente diffusa.
- Citomegalovirus. Il rischio di contagio è massimo se ci sono bambini con fascia d'età tra 0÷3 anni. La trasmissione avviene per contatto con urine e saliva. Non esiste una sicura copertura immunitaria.
- Virus della Varicella. È un rischio nelle prime 20 settimane di gravidanza, quando la lavoratrice non ha la copertura immunitaria. AGENTI CHIMICI. Sono tutti quelli che comportano la sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Tuttavia, poiché molte sostanze chimiche possono dare particolarmente fastidio ad una donna in gravidanza, si consiglia di evitarle l'uso di prodotti chimici.

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 214

**TABELLA DI SINTESI DI ESPOSIZIONE AI RISCHI PER IL PERSONALE ESTRATTO
DAL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Descrizione	Rischio	Eliminazione/prevenzione a cura della scuola
Docenti	• Sforzo vocale • Stress • Danni da posture scorrette • Allergie di tipo respiratorio • Scivolamento e cadute accidentali • Rischio biologico da contatto con materiale organico • Traumi da utilizzo apparecchi/attrezzature/sussidi • Elettrocuzione da attrezzature	• Favorire l'alternanza delle attività e sensibilizzazione a impostazione voce • Sensibilizzazione a collaborazione • Favorire l'alternanza delle attività • Frequente pulizia dei locali • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione • Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento • Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma
Collaboratrici scolastiche	• Movimentazione dei carichi • Utilizzo attrezzi per pulizia e contatto accidentale con sostanze chimiche • Scivolamento e cadute accidentali • Rischio biologico da contatto con materiale organico • Allergie di tipo respiratorio • Elettrocuzione da attrezzature	• Limitare movimentazione manuale dei carichi a pesi inferiori a 30 kg e sensibilizzazione all'utilizzo dei mezzi di ausilio presenti • Utilizzo di adeguati mezzi di protezione individuale (mascherine e guanti) e tempestiva segnalazione al medico di ogni eventuale stato irritativo • Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati • Favorire il ricambio dell'aria nei locali • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione • Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento • Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 10 DVR del 10/12/2024 Pagina 215

Dirigente Amministrativo ed Assistenti Amministrativi	• Manipolazione sostanze chimiche • (toner) • Affaticamento visivo • Disturbo muscolo scheletrici per posizioni prolungate • Disturbi da stress per tipologia del lavoro svolto e per carico di lavoro/responsabilità • Inquinamento dell'aria • Scivolamento e cadute accidentali	• Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati • Favorire l'alternanza delle attività • Verifica organizzativa • Divieto di fumo e pulizia frequente • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione

MISURE GENERALI PER TUTTE LE FIGURE PROFESSIONALI:

Le disposizioni saranno conseguenti alla valutazione del singolo caso; in generale prevedranno:

Il Decreto 26 marzo 2001, n. 151 disciplina i congedi, i riposi, i permessi e la tutela delle lavoratrici e dei lavoratori connessi alla maternità e paternità di figli naturali, adottivi e in affidamento, nonché il sostegno economico alla maternità e alla paternità.

A seguito della presente valutazione dei rischi risultano evidenziati e valutati alcuni fattori di rischio a cui potrebbero essere esposte eventuali lavoratrici in stato di gravidanza.

In particolare si evidenziano le seguenti mansioni che possono essere svolte da personale femminile:

Rischi validi per tutte le mansioni, in quanto legati alle condizioni individuali e allo stato di salute personale

- L'esistenza di complicanze o di altre patologie interessanti la gravidanza o l'allattamento dovrà essere segnalata affinché si prendano gli opportuni provvedimenti di tutela. Lo stesso vale per l'aggravamento di eventuali patologie preesistenti. In particolare sarà disposta una visita presso la ASL per verificare la possibilità di un provvedimento di astensione anticipata o di interdizione dal lavoro.

- L'eventuale presenza di disturbi sarà presa in considerazione non appena segnalata e saranno presi gli opportuni provvedimenti di tutela. Ad esempio: Malessere mattutino, Mal di schiena, Vene varicose/altri problemi circolatori/emorroidi, Stanchezza/fatica/stress, Disturbi all'equilibrio (anche in allattamento), ecc.

- Dovrà essere valutato, caso per caso, se il tempo di viaggio da e per la sede di lavoro (pendolarismo) è tale da consigliare provvedimenti di riduzione dell'orario o di anticipazione dall'astensione. Infatti le vibrazioni che interessano l'intero corpo (come l'uso di veicoli) possono essere pericolose in gravidanza.



LAVORO A CONTATTO DIRETTO CON DISABILI

Mansione	Fattore di rischio Esposizione pericolosa	Riferimento D.Lgs. 151/01 D.Lgs. 81/08	Periodo di astensione
Tutto il personale ed in particolar modo le insegnanti di sostegno	Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all'assistito	All. A lett. L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Movimentazioni manuale di carichi (aiuto a svolgere varie attività) valore limite MMC: in gravidanza <0.85 secondo NIOSH post parto <1 secondo NIOSH	All. C lett. A punto 1. b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Rischio biologico: stretto contatto e igiene personale con rischio di trasmissione al neonato	All. B lett. A punto 1. b) All. C lett. A punto 2.	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto



Disposizioni

Addetto/a amministrativa
Insegnante
Insegnante di sostegno
Collaboratrice Scolastica

MANSIONE COLLABORATRICE SCOLASTICA

Descrizione delle attività:

- Accoglienza e sorveglianza degli alunni e del personale proveniente dall'esterno
- Pulizia dei locali e degli arredi
- Custodia e sorveglianza sui locali scolastici. Collaborazione con i docenti
- Pulizia servizi igienici (Nel caso specifico, con l'adozione di una corretta prassi igienica, il livello di rischio biologico è da considerarsi molto basso. Il rischio biologico è solo potenziale ed è legato alle normali malattie contagiose che si possono sviluppare in ambito scolastico)
- Movimentazione manuale dei carichi di bassa entità

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
pulizie	Postura eretta 2 ore Fatica	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	uso detergenti chimici	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E per i 7 mesi dopo il parto
	movimentazione manuale dei carichi	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto
	uso di scale	vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	posizioni faticose o incongrue (Deve abbassarsi per varie attività da svolgere vicino al pavimento)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza Contenuto della mansione: fattorinaggio con movimenti interni (consegna di circolari ecc.)
	spostamenti lunghi interni	compatibile
vigilanza-aiuto ad alunni con disabilità psichica o fisica	colpi, urti (nel caso di alunni con disabilità psichica)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e per i 7 mesi dopo il parto
	fatica eccessiva (aiuto a disabili fisici)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con



		allontanamento cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto
Trasporto e predisposizione apparecchi elettrici per le lezioni (TV, Video registratori, proiettori, computers, ecc.)	postura eretta (la valutazione è rinviata alla valutazione dell'intera mansione, per verificare se supera la metà dell'orario)	
	fatica fisica eccessiva – movimentazione di carichi	Troppo faticoso, incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	Elettrocuzione	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Centralino-Portineria (solo alcune lavoratrici)	posizione seduta prolungata per tempo eccessivo (6 ore)	potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) in gravidanza
vigilanza in un'area della scuola	posizione seduta per tempo eccessivo	accettabile
aiutare i bambini nei loro bisogni corporali	biologico (infezioni)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile per i 7 mesi dopo il parto (si chiederà verifica ASL; sospensione cautelare di questa attività)
prendere in braccio i bambini per vari motivi (accudirli, vestirli, ecc.)	sollevamento che richiede fatica eccessiva e sforzo violento	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
assistenza in mensa	possibili contagi (citomegalovirus, toxoplasmosi...) postura eretta per circa 1 ora Rumore superiore a 80 dB(A) e inferiore a 85 dB(A)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a plurimi fattori di rischio (salvo posizioni individuali da valutare specificatamente per la singola lavoratrice). E' impossibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili.



MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:

E' indispensabile cambiare la mansione in gravidanza e anche nei primi 7 mesi dopo il parto. Tuttavia non esistono altre mansioni sicure a cui trasferire la lavoratrice, pertanto verrà richiesta con lettera alla Direzione Territoriale del Lavoro l'interdizione per l'intera gravidanza e i 7 mesi dopo il parto.

MISURE GENERALI:

Ergonomia delle sedute

Organizzazione del lavoro nelle pulizie in modo corretto

Dotazione di mascherine e guanti in lattice per le pulizie (di uso opzionale)

Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.

Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione

Predisposizione di un locale di riposo dove la lavoratrice incinta e la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione distesa (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

ASSISTENTE AMMINISTRATIVA

Descrizione delle attività:

- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e di quella amministrativa.
- Gestione dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obbiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'utenza e con l'esterno
- Gestione amministrativa, contabile e di economato.
- Coordinamento e controllo dei servizi amministrativi ausiliari.
- Predisposizione di atti amministrativi / contabili, nell'ambito delle istruzioni ricevute.
- Archivio e protocollo.
- Utilizzo del Videoterminale in maniera continuativa (> 20 ore/sett)

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
lavoro al VDT (alcune in modo non continuativo,	lavoro al VDT (posizione fissa, faticosa negli ultimi mesi di gravidanza).	compatibile escluso il terzo mese preparto; si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria. Per chi deve utilizzare il computer continuativamente come attività principale, senza



altre con orario 6 ore al giorno)		interruzioni, si porrà un limite di 3 ore di lavoro, si concorderanno pause maggiori e più frequenti valutando anche la specifica postazione di lavoro e la comodità di utilizzo
archiviazione, prendere pratiche dall'archivio, trasportare plichi e faldoni	posizioni faticose quando bisogna prendere/riporre plichi in posizioni molto basse o molto alte	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
	uso di scale	vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
	Movimentazione manuale di carichi oltre i 3 kg	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza,
		potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento
		cautelativo dalla mansione) nei 7 mesi post parto E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
ricevere il pubblico allo sportello	posizione eretta complessivamente superiore a 3 ore (riguarda solo alcune lavoratrici)	vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
		E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione altri lavori impiegatizi in posizione assisa

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a limitati e modesti fattori di rischio in gravidanza. E' possibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili: verrà posto un divieto per talune componenti della mansione. Solo le lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria.

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:

Divieto in gravidanza di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) in modo da eccedere la metà dell'orario

Lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer: sarà vietato eccedere le 4 ore in gravidanza; si concorderanno pause maggiori e più frequenti; verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria.



MISURE GENERALI:

Ergonomia delle sedute Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.

Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

MANSIONE : DOCENTE SCUOLA DELL'INFANZIA

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Coordinamento dei servizi per i docenti e per gli studenti.
- Coordinamento delle attività di orientamento per gli studenti.
- Valutazione dell'attività scolastica.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
INSEGNAMENTO	sollevamento pesi (necessità di sollevare frequentemente i bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
	biologico (infezioni prese dai bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
	colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	stazione eretta per oltre metà del tempo	vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario il cambio mansione, nella impossibilità di assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese.



MANSIONE : DOCENTE DI SOSTEGNO

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Attività di assistenza specifica, a seconda dell'utente seguito, sia nella didattica che sulla quotidianità dell'utente medesimo
- Coordinamento dei servizi con i docenti e per gli studenti con cui operano.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
INSEGNAMENTO	sollevamento pesi (necessità di sollevare frequentemente i bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
	biologico (infezioni prese dai bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
	colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	biologico (infezioni) nell'assistenza	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili anche fisici)	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini/ragazzi d.a.)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario il cambio mansione, nella impossibilità di assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese.



MANSIONE: DOCENTE DI SCUOLA PRIMARIA

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Coordinamento dei servizi per i docenti e per gli studenti.
- Coordinamento delle attività di orientamento per gli studenti.
- Valutazione dell'attività scolastica.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
Insegnamento	Posture incongrue che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (accovacciate, a terra, in ginocchio, capo o tronco spesso flessi, schiena piegata, movimenti ripetitivi di un distretto corporeo)	Devono essere evitate attività che richiedano posizioni di lavoro accovacciate, in ginocchio, a schiena piegata, movimenti ripetitivi e molto affaticanti. Stazionamento in piedi per più di metà dell'orario di lavoro
	stress correlato al lavoro (burn-out aggravato dallo stato particolare : in maternità può arrivare al punto di rottura)	Si farà attenzione a tutte le lavoratrici per verificare se mostrano sintomi in questo senso. Chi aveva già mostrato in precedenza sintomi evidenti corre il rischio maggiore. Eventualmente saranno inviati alla DTL per una valutazione e misure appropriate (interdizione e in gravidanza)
	biologico	astensione obbligatoria in base a risultanze sanitarie
Attività di riunione,	presenziare in luoghi dove vi è possibile contagio biologico,	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza, vietato partecipare ai Collegi docenti o riunioni con presenza di numerose persone
		vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza



attività motoria	stazione eretta per oltre metà dell'orario	
presenza di alunni disabili	biologico (infezioni) nell'assistenza	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili anche fisici)	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
tutti	stress	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario il cambio mansione, nella impossibilità di assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese.

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta in gravidanza in modo da eccedere la metà dell'orario
Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevare pesi eccedenti 3 kg
Divieto in gravidanza di uso di scale e simili

MISURE GENERALI:

Ergonomia delle sedute
Organizzazione del lavoro in modo corretto
Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.

Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.



Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Permane, comunque, il divieto di esposizione a:

- agenti biologici infettivi (toxoplasma, rosolia) se non immunizzate
- attività di laboratorio chimico, biologico e microbiologico che esponano a specifici agenti
- attività di assistenza con rischio di urto e aggressioni
- attività di assistenza mensa

MANSIONE: DOCENTE DI SCUOLA SECONDARIA

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Coordinamento dei servizi per i docenti e per gli studenti.
- Coordinamento delle attività di orientamento per gli studenti.
- Valutazione dell'attività scolastica.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
Insegnamento	Posture incongrue che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (accovacciate, a terra, in ginocchio, capo o tronco spesso flessi, schiena piegata, movimenti ripetitivi di un distretto corporeo)	Devono essere evitate attività che richiedano posizioni di lavoro accovacciate, in ginocchio, a schiena piegata, movimenti ripetitivi e molto affaticanti. Stazionamento in piedi per più di metà dell'orario di lavoro
		Si farà attenzione a tutte le lavoratrici per verificare se mostrano sintomi in questo senso. Chi aveva già mostrato in precedenza sintomi evidenti corre il rischio maggiore.



	stress correlato al lavoro (burn-out aggravato dallo stato particolare : in maternità può arrivare al punto di rottura)	Eventualmente saranno inviati alla DTL per una valutazione e misure appropriate (interdizion e in gravidanza)
	biologico	astensione obbligatoria in base a risultanze sanitarie
Attività di riunione,	presenziare in luoghi dove vi è possibile contagio biologico,	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
docenti di attività motoria	stazione eretta per oltre metà dell'orario	vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
presenza di alunni diversamente abili	biologico (infezioni) nell'assistenza	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili anche fisici)	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
	colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)	incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
tutti	stress	[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario una attenta analisi, nella impossibilità di eliminare le mansioni di rischio assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese se è necessario.

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta in gravidanza in modo da eccedere la metà dell'orario
Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevare pesi eccedenti 3 kg



Divieto in gravidanza di uso di scale e simili

MISURE GENERALI:

Ergonomia delle sedute

Organizzazione del lavoro in modo corretto

Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.

Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Permane, comunque, il divieto di esposizione a:

- agenti biologici infettivi (toxoplasma, rosolia) se non immunizzate
- attività di laboratorio chimico, biologico e microbiologico che esponga a specifici agenti
- attività di assistenza con rischio di urto e aggressioni
- attività di assistenza mensa

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI

MANSIONE	ESITO
Addetta amministrativa	Mansione compatibile (con prescrizioni) con lo stato di gravidanza
Docente/Insegnante	Mansione compatibile (con prescrizioni) con lo stato di gravidanza solo se eliminate dalla presente mansione le attività a rischio
Insegnante scuola dell'infanzia Insegnante di sostegno, insegnante ED: MOTORIA	<u>Mansione non compatibile con lo stato di gravidanza e fino al 7° mese.</u>
Collaboratrice Scolastica	<u>Mansione non compatibile con lo stato di gravidanza e fino al 7° mese.</u>

Per il profilo di insegnante scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria e di sostegno:

- Il divieto di effettuare lavori di manovalanza pesante (sollevamento bambini e oggetti pesanti) (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L' allontanamento da situazioni di ipotetico contagio di malattie esantematiche e /o infettive;



- Il divieto di effettuare lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L'astensione dall'utilizzo di sostanze tossiche attraverso la lettura delle schede di sicurezza con particolare riguardo a quelle etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 e soprattutto R61, R63 e R64 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II, agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;
- L'astensione dall'uso di sostanze contenenti mercurio e suoi derivati, medicinali antimitotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- La prescrizione di evitare sollecitazioni termiche, colpi, vibrazioni meccaniche, movimenti bruschi;
- La previsione di momenti di defaticamento.

Per il profilo amministrativo:

- Il divieto di effettuare lavori che comportino una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obblighino ad una posizione particolarmente affaticante (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro); si dovrà alternare la postazione in piedi con quella seduta e prevedere momenti di defaticamento;
- L'uso del computer nei modi prescritti;
- L'eventuale adeguamento della postazione di lavoro;

Si allegano al presente DVR gli articoli relativi del D.Lgs 151/2001 (allegato n° 2).

Il personale femminile in età fertile è stato informato del presente documento in occasione della attività di informazione e formazione previste al momento dell'assunzione per la valutazione dei rischi e ripetute all'inizio di ogni anno scolastico. La documentazione è rintracciabile (sul registro dei controlli periodici/formazione/informazione oppure nei verbali dei collegi docenti).

Maternità

Fattori di rischio: in gravidanza	Ins. scuola infanzia alunni di 2/3 anni	Ins. scuola infanzia alunni di 4 anni	Ins. scuola infanzia alunni di 5 anni	Ins. Sostegno scuola infanzia	Coll. Scol.



Stazione eretta prolungata	Rischio Alto	Rischio Alto	Rischio Alto	Rischio Alto	Rischio Medio
Sollevamento bambini	Rischio Alto	Rischio Medio	Rischio Basso	Rischio Alto	Rischio Alto
Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini	Rischio Alto	Rischio Alto	Rischio Medio	Rischio Alto	Rischio Alto
Traumatismi (limitatamente ad assistenza a disabili psichici)	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Alto	Rischio Medio- alto
Fattori di rischio: in puerperio					
Sollevamento bambini	Rischio Alto	Rischio Medio	Rischio Basso	Rischio Alto	Rischio Alto
Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini	Rischio Alto	Rischio Alto	Rischio Medio	Rischio Alto	Rischio Alto
Traumatismi (limitatamente ad assistenza a disabili psichici)	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Alto	Rischio Medio- alto

Fattori di rischio: in gravidanza	Ins. scuola primaia alunni di 6/8 anni	Ins. scuola primaia alunni di 9/11 anni	Ins. scuola secondaria	Ins. Sostegno scuola primaria/sec	Coll. Scol.
Stazione eretta prolungata	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Medio	Rischio Medio



Sollevamento bambini	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Medio-Alto	Rischio Alto
Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Medio	Rischio Basso
Traumatismi (limitatamente ad assistenza a disabili psichici)	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Alto	Rischio Medio-alto
Fattori di rischio: in puerperio					
Sollevamento bambini	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Alto	Rischio Alto
Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Basso	Rischio Medio	Rischio Basso
Traumatismi (limitatamente ad assistenza a disabili psichici)	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Medio-alto	Rischio Alto	Rischio Medio-alto

Allegato
Alla
Direzione
provinciale
del lavoro
Allegare
scheda
mansione
lavoratrice

In
riferimento
ai rischi
presenti, il
sottoscritto
datore di

lavoro dichiara che riesce/non riesce a ridurre o eliminare i rischi presenti:

- colpi, urti e cadute dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini
- presenza di bambini d.a.
- biologico (infezioni prese dai bambini) tenendo conto dell'epidemia in corso del covid 19
- il lavoro della lavoratrice prevede una posizione eretta per la maggior parte del tempo
- impossibilità di spostare la lavoratrice ad altre mansioni

In Fede

Il personale femminile ha l'obbligo di informare l'Istituzione Scolastica tempestivamente dello stato di gravidanza.



VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE.

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di genere se non quelli relativi alla movimentazione dei carichi che trovano già la loro regolamentazione nella normativa vigente (carichi consentiti per le lavoratrici di sesso femminile non superiori a 20 Kg. ,30 Kg se di sesso maschile) e quelli connessi alla tutela delle lavoratrici madri secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, esposti nel punto 5.9 del presente documento.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI ETÀ.

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di età se non quello relativo alla mancata interiorizzazione delle norme inerenti la salute e sicurezza da parte degli alunni della scuola; per ovviare a tale rischio si porranno in essere tutti gli interventi educativo/progettuali volti a promuovere negli alunni la cultura della salute/sicurezza.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla provenienza da altri paesi riferita agli alunni e ai visitatori occasionali, se non quelli connessi alla mancata padronanza della lingua italiana e alla conseguente mancata interpretazione della cartellonistica di riferimento, e quelli derivanti dall'incapacità di seguire le disposizioni verbali in caso di esodo od emergenza. Per ovviare a tali rischi si provvederà ad affiggere cartellonistica in lingua straniera (lingue delle principali etnie presenti nel contesto lavorativo) laddove il messaggio non fosse immediatamente interpretabile tramite il linguaggio delle immagini, ad assegnare agli alunni stranieri di recente immigrazione un adulto di riferimento che li accompagni nei casi di emergenza (evacuazione, incendio...)

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

VALUTAZIONE RISCHIO DALL'ABUSO DI ALCOL E SOSTANZE STUPEFACENTI



Il consumo di alcol e droga sta diventando un fenomeno sempre più diffuso in tutte le fasce di età e in ogni ambiente di vita. I rischi per la salute legati all'abuso di sostanze psicotrope sono numerosi, tanto più se si considerano luoghi di aggregazione, in cui il pericolo si estende a molte persone.

Negli ambienti di lavoro, dove le condizioni psico-fisiche del lavoratore sono un presupposto fondamentale per garantire la propria sicurezza e quella degli altri, sia l'assunzione di bevande alcoliche che il consumo di sostanze stupefacenti sono tra i fattori che influenzano negativamente il comportamento dei lavoratori, creando situazioni di forte rischio e condizionando il benessere durante le ore lavorative.

La legislazione vigente nel nostro paese ha recentemente previsto un più accurato controllo sui lavoratori che svolgono mansioni ad elevato rischio per sé e per gli altri, con l'obiettivo di disincentivare condotte pericolose. Si ritiene tuttavia che il principale strumento di contrasto delle dipendenze debba essere la sensibilizzazione degli interessati attraverso un'informazione chiara e completa, per ottenere luoghi di lavoro liberi dalle conseguenze negative legate al consumo di alcol e sostanze stupefacenti.

Normativa di riferimento	- D.Lgs 81/2008, Titolo I Capo III Sezione V, artt. 38 ÷ 42 – “<i>Sorveglianza sanitaria</i>” - Provvedimento 16 marzo 2006 – “<i>Divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi</i>” - Provvedimento 18 settembre 2008 – “<i>Accertamento di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi</i>”
Applicazione del Provvedimento 16 marzo 2006 sul divieto di bevande alcoliche	Le seguenti mansioni rientrano nell'elenco di quelle che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi (Allegato I del Provvedimento 16 marzo 2006): - Docenti - Addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E Il datore di lavoro ha consegnato a tutti i lavoratori addetti alle mansioni di insegnante una circolare informativa riportante il divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche durante il lavoro. Può inoltre attivare se ritenuto necessario controlli alcolimetrici sul posto di lavoro per tramite del proprio Medico competente.
Applicazione del Provvedimento 18 settembre 2008 sull'accertamento di assenza di tossicodipendenza	Nessuna tra le mansioni individuate in azienda rientra nell'elenco di quelle che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi (Allegato I del Provvedimento 30 ottobre 2007). Il datore di lavoro non ha quindi l'obbligo di attivare i controlli per l'accertamento di assenza di tossicodipendenza per nessuno dei propri lavoratori.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	BASSO



VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI COORDINAMENTO IMPRESE APPALTATRICI

Al fine di ottemperare a quanto previsto dall'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e per tutelarsi anche da un punto di vista legale, è previsto che in caso di appalto di un lavoro, si ottemperi ai seguenti adempimenti.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice, prima di presentare l'offerta o comunque prima di iniziare il lavoro, deve:

- Effettuare un sopralluogo congiunto con l'incaricato dell'Ente Provincia appaltante, che controlla l'esecuzione lavori, per prendere visione sia degli interventi da eseguire che delle condizioni caratterizzanti le attività svolte all'interno dell'Istituto "Masullo Theti"; questo ai fini della sicurezza.
- Inviare una dichiarazione nella quale confermi di:
 - essere a conoscenza del lavoro da eseguire e del luogo dove dovrà svolgersi;
 - essere a conoscenza delle condizioni vincolanti l'esecuzione del lavoro;
 - possedere i requisiti tecnico-professionali ed organizzativi per la perfetta esecuzione del lavoro anche ai fini della sicurezza.

L'impresa appaltatrice, ottenuta l'assegnazione del lavoro, deve comunicare per iscritto all'Ente Provincia appaltante, che controlla l'esecuzione lavori, le seguenti informazioni:

- i nominativi dei propri responsabili incaricati a rappresentare, a tutti gli effetti di legge, e a sovrintendere sul luogo di lavoro all'attività dei propri lavoratori;
- la dichiarazione dei responsabili nella quale confermano di essere stati incaricati di rappresentare l'impresa appaltatrice;
- i dati relativi al proprio personale impiegati nei lavori ricevuti in appalto, nonché il numero di posizione INAIL della ditta.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice congiuntamente con l'incaricato dell'ente appaltante, effettua il sopralluogo di consegna area con la dichiarazione dell'appaltatore o di un suo delegato contenente: conferma di essere stato reso edotto dei rischi derivanti dalla peculiare attività svolta presso l'unità produttiva e di essere stato reso edotto dei rischi specifici presenti sul luogo dove dovrà essere svolto il lavoro. Nel caso il rischio specifico sia assimilabile alla presenza di altre imprese, dovrà essere indicato l'impegno dell'impresa a coordinarsi con le altre al fine di evitare incidenti e/o infortuni; impegno a rivolgersi all'incaricato della scuola che segue l'esecuzione lavori, ogni volta che intenda verificare eventuali situazioni di rischio; impegno a segnalare situazioni di rischio per il personale dipendente della ditta committente connesse con il lavoro appaltato; la conferma della data di inizio lavoro che deve tenere conto del tempo occorrente all'impresa appaltatrice per redigere e formalizzare la valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) e il piano di sicurezza.



Nel caso in cui più imprese appaltatrici eseguono lavori che possono interferire tra loro, sul verbale di consegna dell'area di lavoro dovrà comparire come "rischio specifico" la presenza delle altre imprese, sul verbale dovrà anche comparire l'impegno delle imprese affinché le stesse si auto coordinino ai fini della sicurezza.

Nel caso di lavori di grossa entità l'ente appaltante che richiede il lavoro segnala la necessità di un appaltatore principale il quale dovrà:

- coordinare le imprese ai fini della sicurezza;
- evidenziare le interferenze presenti tra i vari lavori;
- disporre, per l'eventuale adeguamento, (ai fini dell'adozione delle misure per superare le interferenze) dei singoli piani di sicurezza redatti dalle imprese appaltatrici interessate.

Gli altri appaltatori dovranno ottemperare alle decisioni assunte dall'appaltatore principale ai fini della sicurezza. In questo specifico caso, in fase di richiesta di offerta, e successivamente nell'ordine, dovrà essere specificato all'impresa che fungerà da principale, il compito che essa dovrà svolgere per quanto riguarda il coordinamento delle varie imprese ai fini della sicurezza. L'impresa appaltatrice, in funzione della tipologia del lavoro, deve: redigere in forma scritta, prima dell'inizio dei lavori, un proprio "piano di sicurezza" derivante da una precedente valutazione dei rischi contenente:

- la descrizione delle fasi di lavoro;
- l'indicazione dei rischi connessi con il lavoro;
- l'indicazione delle eventuali interferenze;
- la descrizione delle misure di prevenzione dei rischi e quelle da adottare per evitare o superare le interferenze.
- o pretendere, nel caso di subappalto, dai suoi subappaltatori, la redazione, sempre prima dell'inizio dei lavori, di specifici piani di sicurezza, disponendo anche che tali piani siano compatibili tra loro e con quello dello stesso appaltatore.
- o tenere il proprio piano di sicurezza ed eventualmente anche quello dei propri subappaltatori, presso il suo cantiere, a disposizione dell'ente istituzionale che controlla i lavori e degli enti pubblici di controllo.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice o un suo delegato, prima di disporre per l'inizio o la ripresa dei lavori, se necessario (l'indicazione è riportata nel verbale consegna area lavoro), deve richiedere e ottenere l'autorizzazione di accesso all'area, attraverso:

- la compilazione di un apposito modello e la consegna al responsabile dell'attività;
- il benessere del responsabile, scritto sullo stesso modello, previa verifica:

a) dell'esistenza del verbale di consegna area di lavoro,

b) che l'area interessata sia stata messa in sicurezza secondo quanto indicato nei rischi identificati sul verbale di consegna.

Nel corso di riunioni di "stato di avanzamento lavori" saranno esaminati gli argomenti di sicurezza e verranno verbalizzate le decisioni prese al fine di:



- evidenziare nuove eventuali situazioni di rischio emergenti durante le varie fasi di lavoro e le relative misure di prevenzione adottate
- evidenziare gli eventuali incidenti verificatisi e le relative contromisure adottate
- evidenziare quanto emerso dalle attività di controllo.

L'incaricato dell'ente appaltante, eventualmente supportato dal Servizio P.P., effettua controlli a campione (o quanto ritenuto opportuno in funzione del piano sicurezza) al fine di verificare se quanto è stato eseguito risponde ai vincoli contrattuali, relativamente alla prevenzione dei rischi ed alla sicurezza del lavoro.

Se da detti controlli si dovesse riscontrare una non corrispondenza con quanto indicato nel contratto d'appalto e nel piano sicurezza, deve essere immediatamente contattato il responsabile presente sul cantiere e il responsabile dell'impresa, richiedendo che venga rispettato quanto indicato nel contratto. Per casi ripetitivi si prenderà in esame la possibilità di sospendere il contratto di appalto.

In ottemperanza al disposto dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e per quanto di competenza, sono state predisposte delle note informative di salute e sicurezza che verranno consegnate ai responsabili delle ditte per le attività svolte all'interno dell'Istituto (ad es. esperti esterni, società sportive, etc). In seguito ad apposita comunicazione relativa ai rischi delle ditte operanti nella struttura viene redatta dalla Scuola una "Valutazione dei rischi interferenziali e relative misure adottate", allegata o ai singoli contratti, se stipulati direttamente, o raccolti assieme alle suddette note informative.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI AGLI OSPITI

È
stata

effettuata una valutazione dei rischi per le persone esterne che possono accedere all'interno della struttura; per questo motivo, sono state predisposte alcune procedure atte a garantire la sicurezza di quanti occasionalmente possono trovarsi all'interno dei locali in oggetto: utenti del servizio, imprese appaltatrici (art. 26 D. Lgs.81/08), genitori, personale scolastico di altre scuole eventualmente presente per partecipare ad attività collegiali o ad assemblee. Pur non sussistendo rischi particolari per coloro che accedono all'interno dei locali della struttura in oggetto, sono state valutate le possibili interazioni con le attività lavorative che si svolgono all'interno dell'Istituto, la presenza di luoghi a rischio specifico e la necessità di garantire una sicura evacuazione in caso di emergenza. Gli utenti (ad esempio i genitori) possono accedere nella scuola per ragioni amministrative o per l'accompagnamento dei propri figli, o per parlare con i docenti.



Quando accedono nell'istituto non hanno la libertà e la possibilità di accedere in ogni luogo dello stesso, ma devono essere accolti dal collaboratore scolastico addetto alla ricezione ed indicata loro l'Aula di Ricevimento. E' prevista l'istituzione di una procedura di accoglienza con la registrazione di coloro che entrano in istituto e l'indicazione del percorso consentito. In tal modo è possibile sapere quante persone sono presenti nella scuola in ogni momento della giornata in modo da poter comunicare tempestivamente, in caso di emergenza, agli incaricati delle squadre di soccorso, i nominativi ed il numero dei presenti ai fini di una rapida e sicura evacuazione dai locali.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	2	BASSO

RISCHIO LAVORO AL VIDEOTERMINALE – VDT

PREMESSA

Il **videoterminale** è uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.

Il **posto di lavoro** è l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

L'**operatore** è il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, **per almeno venti ore settimanali**.

L'uso di attrezzature munite di videoterminale è regolato dal Titolo VII del D.Lgs. 81/08.



VALUTAZIONE DEL RISCHIO

All'atto della valutazione del rischio vengono analizzati i posti di lavoro con particolare riguardo:

- Ai rischi per la vista e per gli occhi;
- Ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;



- Alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il Direttore ha l'obbligo di adottare misure appropriate per ovviare ai possibili rischi derivanti dall'uso di videotermini, sia attraverso un'accurata predisposizione dei posti di lavoro, sia attraverso un'adeguata organizzazione dell'attività lavorativa.

In particolare va ricordato che:

- Il lavoratore ha diritto a una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.

VIDEOTERMINALI REQUISITI MINIMI

Attrezzature:

Schermo

- La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
- La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.

Tastiera e dispositivi di puntamento

- La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro

- Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.



- L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
- La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro

- Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
- Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale. Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.



Parametri microclimatici

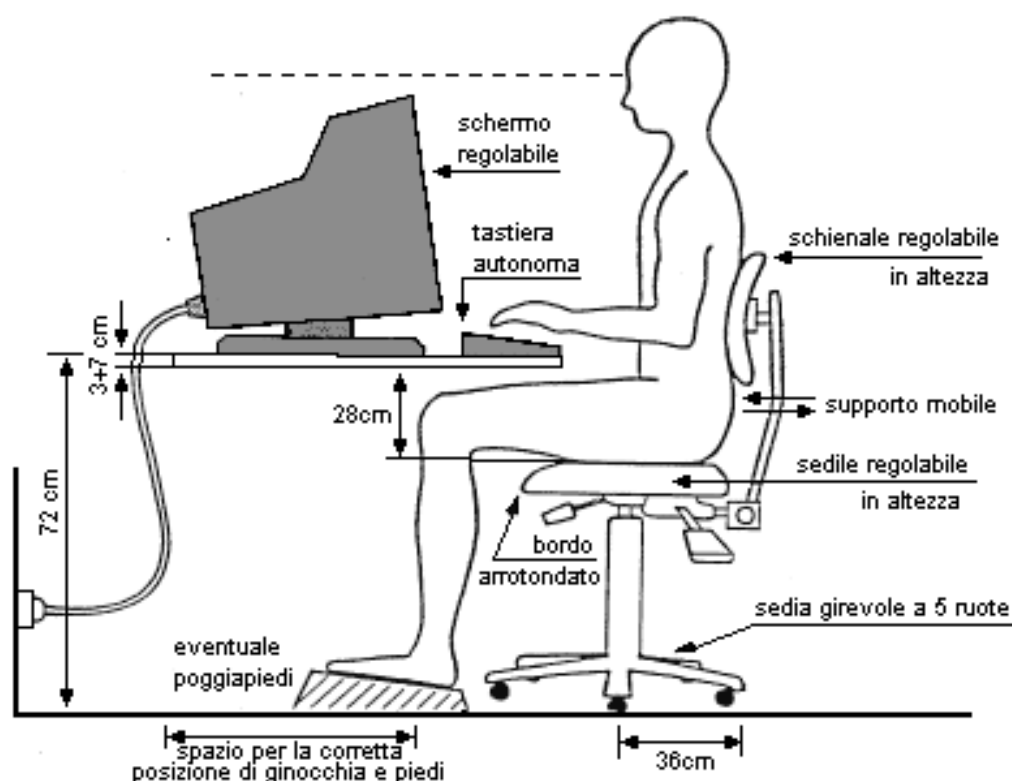
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

INTERFACCIA ELABORATORE UOMO

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

Esempio di postazione di lavoro:





SORVEGLIANZA SANITARIA

I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria con particolare riferimento a:

- rischi per la vista e per gli occhi;
- rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è **biennale** per i lavoratori classificati idonei con prescrizioni o limitazioni e per lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi.



SEZIONE 4

- Rischio chimico
- Valutazione del rischio esplosione
- Valutazione del rischio elettrico
- Valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi
- Valutazione del rischio incendio
- Valutazione del rischio primo soccorso



VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Prodotti chimici sono utilizzati per motivi igienico sanitari (attività di pulizia)

Come stabilito dal Titolo IX SOSTANZE PERICOLOSE del decreto legislativo n. 81/2008 è stata effettuata la valutazione dei rischi da sostanze e preparati pericolosi.

Il procedimento adottato è conforme a quanto stabilito dall'art. 223 del D.Lgs. 81/2008 e sono state prese in considerazione le seguenti informazioni:

- a) proprietà pericolose delle sostanze e delle miscele (di seguito entrambe identificate come prodotti o prodotti chimici);
- b) informazioni sulla salute e sicurezza riportate sulle etichette e sulle schede di sicurezza;
- c) il livello presunto, il tipo e la durata dell'esposizione;
- d) modalità di utilizzo e quantità di prodotti utilizzati;
- e) i valori limite di esposizione professionale,
- f) misure preventive e protettive adottate o da adottare durante le attività;
- g) formazione e informazione del personale.

L'attività didattica svolta nelle aule normali non presenta rischi specifici significativi.

In particolare, ai sensi del regolamento 1272/2008 (Regolamento CLP) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele:

- non vengono utilizzate sostanze pericolose
- non vengono utilizzati miscele (o nella vecchia definizione "preparati") pericolosi

Le esercitazioni di disegno sono svolte utilizzando prodotti a base di acqua.

E' stato predisposto un regolamento generale nel quale – fra l'altro – sono evidenziate le misure di sicurezza da adottare durante l'attività didattica.

COLLABORATORI

I collaboratori scolastici utilizzano di regola detersivi e detergenti non classificati come sostanze o miscele pericolose; Saltuariamente può essere necessario ricorrere all'utilizzo di tali prodotti

Durante l'attività il personale adotta appropriati provvedimenti finalizzati a limitare il livello e la durata dell'esposizione; in particolare:

- l'assorbimento cutaneo viene evitato mediante l'utilizzo di guanti idonei marcati CE di seconda categoria (D.Lgs. 475/92),
- il livello di esposizione viene limitato aerando i locali tramite l'apertura delle finestre,
- la permanenza negli ambienti nei quali sono state utilizzate tali sostanze viene limitato allo stretto necessario,
- l'accesso ai locali nei quali sono state utilizzate tali sostanze viene interdetto per il tempo necessario ad abbassarne significativamente la concentrazione in aria.



In occasione delle nuove forniture, viene valutata la sostituzione di prodotti classificati chimico-pericolosi con prodotti che non sono classificati come tali.

Non sono presenti detergenti contenuti in imballaggi solubili monouso (come definiti dal reg. 1297/2014)

Misure adottate

Dotare il personale dei dispositivi di protezione individuale indicati nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

Prescrivere al personale:

- di ottemperare a quanto indicato nelle schede di sicurezza (modalità di conservazione dei prodotti, misure di prevenzione, DPI, ...);
- di non utilizzare prodotti chimici dei quali non si dispone delle relative schede di sicurezza;
- di eliminare sostanze in disuso
- Non lasciare incustoditi recipienti contenenti detergenti, detersivi, ...
- aggiornare le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati (richiedere periodicamente ai fornitori la nuova scheda sicurezza)

Conformemente a quanto stabilito dall'art. 223 comma 6 del D.Lgs. n. 81/2008, prima dell'introduzione di nuove sostanze chimiche o di mansioni o attività didattiche comportanti l'utilizzo di agenti chimici sarà aggiornata la presente valutazione dei rischi.

Prescrivere al personale di attenersi a quanto indicato nelle schede di sicurezza di ciascun prodotto

Limitare a non più di 20 litri il quantitativo di sostanze infiammabili detenuti complessivamente nell'edificio (DM 26/8/92, Cap. 6.2 ultimo comma); i liquidi infiammabili dovranno essere custoditi in armadio metallico dotato di bacino di contenimento

Non acquistare prodotti igienico sanitari infiammabili (es. alcol).

Ciascuna scheda di sicurezza dovrà essere conservata per almeno 10 anni dalla data di acquisizione, che dovrà essere certificata (ad esempio tramite trasmissione PEC)

ANALISI DEL LIVELLO DI RISCHIO

Le sostanze chimiche utilizzate e presenti nella Scuola sono i detergenti ed il materiale per la pulizia, sia per la sanificazione prevista dal D.Lgs.155/97 che per le normali pulizie dei locali e dei servizi.

Sono state richieste le schede di sicurezza relative ai prodotti in uso acquistati presso fornitori.

Vengono sempre comunque richieste ai fornitori prima verbalmente e poi con lettera scritta (in allegato le relative schede tecniche e di sicurezza).Le insegnanti e i collaboratori scolastici utilizzano inoltre sporadicamente prodotti disinfettanti per eseguire operazioni di primo soccorso agli alunni (es: medicazioni di ferite,...). Possono venire a contatto con cartucce stampanti, toner per le operazioni di manutenzione (sostituzione cartucce) di tali attrezzature.

Per ogni singola mansione che prevede l'utilizzo di sostanze e/o preparati pericolosi, vengono riportati nelle tabelle alle pagine successive, gli agenti chimici pericolosi individuati a seguito della valutazione dell'attività svolta e della lettura delle schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati stessi.

Si riporta un elenco delle mansioni che prevedono l'utilizzo di agenti chimici pericolosi:

Mansione



Collaboratore Scolastico

Insegnante di laboratorio –Scienze

Vengono di seguito presi in considerazione gli aspetti relativi agli agenti chimici pericolosi, indicati nel D. Lgs 81/2008 al “TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE”

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal produttore o dal fornitore tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 16 luglio 1998, n. 285 e successive modifiche;
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXVII e XXXIX del D. Lgs 81/2008.
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.
- le conclusioni tratte da eventuali indagini e misurazioni ambientali effettuate.

L'igiene ed il rischio chimico

E' necessario rispettare anzitutto le norme igieniche fondamentali: - ogni giorno, al termine delle lezioni, i collaboratori scolastici devono effettuare un'accurata pulizia di: aule, corridoi, palestre, laboratori, assicurando l'indispensabile ricambio d'aria. - pulire i servizi igienici almeno due volte al giorno utilizzando strumenti (guanti, panni, ...) destinati esclusivamente a quei locali. - al termine delle pulizie tutti i materiali usati vanno lavati in acqua ben calda con detersivo e successivamente risciacquati, oppure disinfettati in candeggina diluita allo 0,5-1 % di cloro attivo per almeno un'ora ed ugualmente risciacquati, fatti asciugare e riposti in appositi spazi chiusi. I detersivi e i prodotti per la pulizia utilizzati nell'Istituto assolvono egregiamente il loro compito se usati correttamente; l'uso improprio può dar origine invece a reazioni indesiderate. L'esempio più classico è quello della candeggina e dell'acido muriatico che hanno un effetto detergente se usati separatamente, ma se si mescolano tra di loro, pensando di aumentarne l'efficacia, non solo non danno l'effetto desiderato ma provocano la formazione di gas tossici alla salute. Quest'esempio serve a far capire che i detersivi pur essendo indispensabili devono essere utilizzati con la massima attenzione, in quanto l'uso improprio può provocare effetti indesiderati. Pertanto prima di utilizzare un prodotto è necessario leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta; infatti solo un uso corretto non provoca nessun rischio alla propria salute e a quella di terzi. L'etichetta di un prodotto serve proprio a conoscere il grado di pericolo che esso ha se non usato correttamente. Occorre ricordare inoltre di:

- Rispettare le dosi consigliate dalle istruzioni.
- I prodotti concentrati devono essere diluiti nelle percentuali stabilite sulle etichette o schede di sicurezza.
- Utilizzare i prodotti per gli usi specifici cui sono destinati.
- Per nessun motivo miscelare più prodotti in quanto possono provocare reazioni indesiderate sviluppando gas asfissianti o tossici.
- Non trasferire mai un detersivo o un acido da un contenitore ad un altro su cui sia riportata una dicitura diversa da quella del contenuto immesso.
- Riporre i contenitori sempre chiusi con il proprio tappo.
- I prodotti tossici, nocivi o corrosivi devono essere riposti con la massima cura in luoghi inaccessibili a terzi. - Non lasciare bombolette spray ecc. vicino a fonti di calore, in quanto possono infiammarsi e/o esplodere. Il personale addetto alle pulizie utilizzerà sempre i dispositivi di protezione personale (p. es. guanti) forniti dall'Istituto

Indicazioni per l'uso in sicurezza delle cappe chimiche

Le cappe chimiche sono da considerarsi zone di potenziale pericolo. All'interno di esse possono svilupparsi atmosfere anche estremamente infiammabili, esplosive o tossiche. Per tale motivo la cappa deve essere utilizzata correttamente e mantenuta sempre in perfetta efficienza.

Come utilizzare la cappa chimica:

- Prima di iniziare le attività, accertarsi che la cappa sia in funzione.



- Controllare il funzionamento con l'apposita strumentazione, se esistente, altrimenti verificare che l'aspirazione funzioni con metodi empirici (ad esempio con un foglio di carta).
- Evitare di creare correnti d'aria in prossimità di una cappa in funzione (apertura di porte o finestre, transito frequente di persone).
- La zona lavorativa e tutto il materiale devono essere tenuti il più possibile verso il fondo della cappa, senza dover per questo sollevare maggiormente il frontale mobile.
 - Abbassare il frontale a max. cm 40 di apertura durante il lavoro; non introdursi all'interno della cappa (ad es. con la testa) per nessun motivo. Ricordarsi che più il frontale è abbassato, meno il funzionamento della cappa risente di correnti spurie nella stanza.
- Mantenere pulito ed ordinato il piano di lavoro dopo ogni attività.
- Tenere sotto cappa solo il materiale strettamente necessario all'attività: non usare la cappa come deposito. Non ostruire il passaggio dell'aria lungo il piano della cappa e, qualora sia necessario utilizzare attrezzature che ingombrano il piano, sollevarle almeno di 5 cm rispetto al piano stesso con opportuni spessori e tenerle distanziate anche dalle pareti. Tener conto in ogni caso che non vanno ostruite le feritoie di aspirazione della cappa.
- Non utilizzare la cappa come mezzo per lo smaltimento dei reagenti mediante evaporazione forzata.
- Quando la cappa non è in uso, spegnere l'aspirazione e chiudere il frontale.
- Verificare che il frontale scorra senza particolari resistenze.
 - Qualora si utilizzino all'interno della cappa apparecchiature elettriche, queste ultime devono avere un "impianto elettrico a sicurezza", Ogni connessione alla rete elettrica deve essere esterna alla cappa.
- Tutti gli utenti della cappa devono essere a conoscenza delle procedure di emergenza da compiere in caso di esplosione o incendio nella cappa. Verifiche periodiche delle cappe chimiche Tutti i dati relativi alla manutenzione e alle verifiche di efficienza vanno annotati su un apposito registro, compresa data della verifica e firma di chi ha eseguito l'operazione.

RISULTATI DELLA VALUTAZIONE

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

La natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi utilizzati rendono non necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi.

Con riferimento a quanto indicato dal comma 2 del art. 224 del D.Lgs. 81/2008 la valutazione del rischio descritta nei capitoli precedenti evidenzia che in relazione al tipo e alle quantità di un agenti chimici pericolosi e alle modalità e frequenza di esposizione a tali agenti presenti sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori.

MANSIONE	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
Collaboratore Scolastico	RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	Il livello di rischio è stato giudicato basso e irrilevante per la salute sulla base dei tempi ridotti di esposizione giornaliera e sulla base della pericolosità dei prodotti utilizzati (NON sono presenti prodotti etichettati come tossici). Si rimanda comunque ad una attenta analisi e verifica delle schede di sicurezza



Insegnante di scienze	RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	Il livello di rischio è stato giudicato basso e irrilevante per la salute sulla base dei tempi ridottissimi di esposizione giornaliera. Ma vista la presenza di alcuni prodotti pericolosi utilizzati (etichettati come tossici) si rimanda comunque ad una attenta analisi e verifica delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati ed a una valutazione accurata da effettuare con il Medico Competente

Sulla base degli elementi desunti dalle schede di sicurezza, dalle modalità di utilizzo degli agenti chimici e tenuto conto delle misure preventive e protettive già in atto in azienda, va effettuata la valutazione del rischio e vanno stabiliti i provvedimenti da adottare di conseguenza. In questa fase, particolare attenzione va posta alla necessità di disporre di adeguati D.P.I. (dispositivi di protezione individuali), se previsti, che devono essere indossati da chi utilizza la sostanza, ed eventualmente di altri dispositivi (docce, fontanelle lavaocchi ecc.) da utilizzare in caso di contaminazione.

Per fortuna nella scuola sono presenti quasi esclusivamente prodotti commerciali, che hanno l'obbligo di etichettatura e che quindi, anche se potenzialmente pericolosi, sono comunque sempre riconoscibili. E, inoltre, tali sostanze sono in genere identiche (sia per composizione chimica, sia per confezione) a quelle di comune uso domestico, per le quali esistono sì delle semplici precauzioni da adottare, ma la cui pericolosità durante la normale utilizzazione è comunque contenuta.

I depositi di queste sostanze potenzialmente pericolose devono essere in genere protetti dall'accesso occasionale degli alunni con armadi contenitori adatti, dotati di aerazione e con la vasca di raccolta anti-sversamento sul fondo, lontani da fonti di calore e da altro materiale infiammabile, ma quasi sempre i depositi sono realizzati in una stanza chiusa a chiave. Nell'antibagno è vietata dalla legge, ma gli ausiliari, o perché non dispongono di adeguati ripostigli, o per avere prodotti e accessori a portata di mano in ogni ambiente, spesso contravvengono alle più semplici regole della sicurezza e lasciano in giro, in locali non presidiati, materiale pericoloso.

In questa situazione diventa di particolare importanza la perfetta conoscenza della scheda di sicurezza. In caso di ingestione di una certa sostanza, ad esempio, può essere necessario provocare il vomito, mentre per un'altra sostanza ciò può essere dannoso. In certi casi può essere utile dare da bere all'infortunato, in altri no. E' dalla scheda tecnica di sicurezza che si traggono le informazioni più corrette, ed è la scheda tecnica di sicurezza (o, in mancanza di essa, la confezione di prodotto incriminata) che occorre portarsi appresso per consegnarla al personale del pronto soccorso in caso di ricovero d'urgenza.

In laboratorio, se le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92. Sono a disposizione, **mantenuti efficienti e sempre indossati tutti i DPI necessari nelle diverse operazioni. Sono presenti tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza necessari e sono rispettate tutte le misure igieniche generali** e le corrette procedure di lavoro. (DPR 547/55, art. da 74 a 79 del D.Lgs. 81/2008, D.Lgs. 475/92).

Etichetta dei prodotti chimici

Una delle regole più importanti da seguire per lavorare in un laboratorio chimico in sicurezza è conoscere il prodotto chimico che si sta manipolando. L'etichettatura e le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti chimici pericolosi sono i mezzi di informazione principale del pericolo e per saperle leggere bene occorre familiarizzare con le modalità che la comunità internazionale si è data per identificare e classificare le sostanze chimiche. Tutte le sostanze chimiche sono identificabili oltre che dal loro nome IUPAC



International Union of Pure and Applied Chemistry) anche dal numero CAS cioè un identificativo numerico che individua in maniera univoca un composto chimico. Il Chemical Abstract Service (CAS), una divisione della American Chemical Society, assegna questi identificativi ad ogni sostanza chimica descritta in letteratura.

Il numero CAS è costituito da tre sequenze di numeri separati da trattini e non hanno nessun significato chimico. Se una molecola ha più isomeri a ciascun isomero sarà assegnato un numero CAS differente.

Le sostanze chimiche immesse sul mercato dell'Unione Europea prima del 18 settembre

1981 sono inoltre identificabili anche da un numero EINECS (European INventory of Existing Commercial chemical Substances), mentre quelle immesse dopo tale data sono caratterizzate da un numero ELINCS (European List of Notified Chemical Substances).

Classificazione degli agenti chimici: il Regolamento CLP

Il Regolamento CE n. 1272/2008, denominato CLP (*Classification, Labelling and Packaging*), entrato in vigore nell'Unione Europea il 20 gennaio 2009, ha introdotto un nuovo sistema di classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele, a partire dal 1 giugno 2015, al termine di un periodo di transizione durante il quale sono applicabili sia il vecchio sistema che il nuovo.

SOSTANZE			
	1/12/10 – 1/12/12	1/12/12 – 1/06/15	oltre 1/06/15
Classificazione	vecchia classificazione + CLP		CLP
Etichettatura ed Imballaggio	CLP (può coesistere con la precedente indicazione)	CLP	
MISCELE			
	fino al 1/06/15	1/06/15 – 1/06/17	oltre il 1/06/17
Classificazione	Vecchia class. (CLP facoltativo)	CLP	
Etichettatura ed Imballaggio	Vecchia class. o CLP (a scelta)	CLP (può coesistere con la precedente indicazione)	CLP

Il regolamento CLP consente l'applicazione all'interno della Comunità Europea del Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche, denominato GHS (*Globally Harmonised System*), sviluppato dall'ONU.

Allo scopo di facilitare l'adozione del sistema GHS nei diversi Paesi e nei vari settori lavorativi, è stato introdotto il concetto del *building block approach* che consente l'adozione anche parziale delle categorie di pericolo: l'armonizzazione è intesa come adozione di elementi uguali per tutti, anche se non vengono trasposti nella totalità. Pertanto, prodotti importati da Paesi non UE, pur avendo elementi di etichettatura comuni, potrebbero non essere del tutto conformi al CLP per quanto concerne la classificazione e l'etichettatura delle sostanze e delle miscele, dal momento che il grado di implementazione del GHS può variare da Paese a Paese.

I principali cambiamenti apportati dal CLP

- 1 Una soluzione composta di due o più sostanze non si chiama più preparato ma **miscela**.



- 2 Le sostanze, in base alla natura del pericolo, non sono più divise in categorie di pericolo (erano 15; es. infiammabili, nocivi) ma in **classi di pericolo** (28 nel CLP). Le classi di pericolo nel CLP vengono suddivise in **categorie** che specificano la gravità del pericolo. Queste differenze fanno sì che non vi sia sempre una corrispondenza fra le vecchie indicazioni (frasi R e S) e le nuove (frasi H e P). E' qui riportata la tabella di conversione prevista dal CLP.
- 3 Le indicazioni di pericolo poste sotto al pittogramma non sono più presenti nel CLP. Esse sono sostituite da un'avvertenza che può essere data con due parole "**pericolo**" o "**attenzione**".
- 4 Vengono modificati i **pittogrammi** e i **simboli** di pericolo (tabella seguente).
- 5 Le frasi di rischio (frasi R) vengono sostituite con **indicazioni di pericolo** (Hazard statements). Ad ogni indicazione di pericolo corrisponde un codice alfanumerico composto dalla lettera H seguita da 3 numeri, il primo numero indica il tipo di pericolo (H2=pericoli chimico-fisici, H3=pericoli per la salute, H4=pericoli per l'ambiente), i due numeri successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione. L'unione europea si è riservata di inserire **frasi supplementari** che non avrebbero avuto eguale nel sistema GSH. Esse sono composte da EUH seguito da un numero a tre cifre.
- 6 Le frasi di prudenza (frasi S) vengono sostituite con **consigli di prudenza** (Precautionary statements). Ad ogni consiglio di prudenza corrisponde un codice alfanumerico composto dalla lettera P seguita da 3 numeri, il primo numero indica il tipo di consiglio (P1=carattere generale, P2=prevenzione, P3=reazione, P4=conservazione, P5=smaltimento), i due numeri successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione.

PERICOLI	SIMBOLO VECCHIO	SIMBOLO NUOVO
Pericolo di esplosione. Questi prodotti possono esplodere a contatto di una fiamma, di una scintilla, dell'elettricità statica, sotto l'effetto del calore, di uno choc, di uno sfregamento.		
Pericolo d'incendio Questi prodotti possono infiammarsi: a contatto di una fiamma, di una scintilla, di elettricità statica, sotto l'effetto del calore, o di sfregamenti.		
Prodotti comburenti. Questi prodotti possono provocare o aggravare un incendio, o anche provocare un'esplosione se sono in presenza di prodotti infiammabili o combustibili.		
Gas sotto pressione. Questi prodotti sono gas sotto pressione in un recipiente e possono esplodere sotto l'effetto del calore. Si tratta di gas compressi, di gas liquefatti e di gas disciolti. I gas liquefatti possono, quanto tali, essere responsabili di bruciature o di lesioni legate al freddo dette criogeniche.	Nuovo pericolo classificato e indicato da nuovo pittogramma	



Pericolo di tossicità acuta. Questi prodotti avvelenano rapidamente anche con una bassa dose. Essi possono provocare degli effetti molto vari sull'organismo: nausea, vomito, mal di testa, perdita di conoscenza, o altri disturbi importanti compresa la morte. Questi prodotti possono esercitare la loro tossicità per via orale, inalatoria e cutanea.		
Pericoli gravi per la salute. Questi prodotti possono: - provocare il cancro (<i>cancerogeni</i>); - modificare il DNA delle cellule e quindi provocare dei danni sulla persona esposta o sulla sua discendenza (<i>mutageni</i>); - avere degli effetti nefasti sulla riproduzione e sul feto (<i>tossici per la riproduzione</i>); - modificare il funzionamento di certi organi come il fegato, il sistema nervoso, sia se si è stati esposti una sola volta o meglio a più riprese; - provocare degli effetti sui polmoni, e che possono essere mortali se penetrano nelle vie respiratorie (dopo essere passati per la bocca o il naso o meglio quando li si vomitano); - provocare allergie respiratorie (<i>asma</i>).	 Pericoli già classificati indicati con nuovo pittogramma	
Pericoli per la salute. Questi prodotti chimici possono: avvelenare ad una dose elevata, provocare delle allergie cutanee o causare sonnolenza o vertigini, provocare una reazione infiammatoria per gli occhi, la gola, il naso o la pelle a seguito del loro contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose.		
Pericolo di corrosione. Questi prodotti sono corrosivi perché attaccano o distruggono i metalli e corrodono la pelle e/o gli occhi in caso di contatto o di proiezione.		
Pericoli per l'ambiente. Questi prodotti provocano effetti nefasti sugli organismi dell'ambiente acquatico (pesci, crostacei, ...) e sullo strato dell'ozono.		

Misure di prevenzione e protezione

Aggiornare periodicamente l'elenco delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e tenerlo a disposizione nei laboratori

- Richiedere le schede di sicurezza aggiornate dei prodotti utilizzati
- Fornire una informazione generale agli alunni sui rischi derivanti dall'utilizzo di sostanze chimiche e sull'uso delle stesse in sicurezza

SORVEGLIANZA SANITARIA

A seguito delle valutazioni effettuate sulla natura dei rischi presenti, anche sulla base di criteri di riferimento costituiti da riscontri bibliografici e da confronti con situazioni analoghe riportate in studi specifici, avendo altresì valutato l'entità dei rischi connessi con i prodotti chimici, anche mediante la verifica dei quantitativi in peso e volume presenti nei luoghi di lavoro, è stato possibile determinare la presenza in istituto di un rischio residuo di esposizione ad agenti chimici accettabile in relazione ai potenziali rischi presenti se valutati a prescindere dalle misure adottate per il loro contenimento. Tutte le condizioni di lavoro presenti, gli interventi e le misure adottate in azienda sono tali da limitare i rischi derivanti dall'esposizione agli agenti chimici solitamente in uso e sono volti a minimizzare le possibilità di ingestione, contatto cutaneo ed inalazione di inquinanti aerodispersi da parte dei lavoratori addetti portando il livello di rischio esistente durante le attività lavorative quotidiane entro limiti di sicurezza accettabili. In relazione al fatto che la generalità dei preparati l'esposizione agli stessi configura un rischio residuo trascurabile, vista inoltre l'assenza di formulati per i quali la pericolosità intrinseca sia tale da introdurre elementi di incertezza nella valutazione del rischio residuo oppure per i quali l'entità dell'esposizione sia tale da modificare significativamente la valutazione del rischio residuo in condizioni severe non episodiche, si è ritenuto superfluo istituire forme di sorveglianza sanitaria.

Come specificato dall'art. 224 - comma 2:



“Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui al comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio, NON SI APPLICANO le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230”.

Sulla base di quanto sopra, è possibile valutare se, in relazione al tipo ed alle quantità degli agenti chimici pericolosi individuati ed alle modalità e frequenza di esposizione, siamo in presenza esclusivamente di un “**rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori**” e se le misure generali di prevenzione e protezione sono sufficienti a ridurre il rischio stesso.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			IRRILEVANTE

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE

Il rischio di esplosione si presenta in quegli ambienti in cui sono presenti gas, vapori, liquidi infiammabili o polveri combustibili. L'esplosione è una reazione chimica di ossidazione molto veloce e violenta che genera un'onda di pressione, un gradiente termico e la proiezioni di materiali. In relazione al plesso oggetto della presente valutazione, l'edificio non risulta ubicato in prossimità di attività che comportino gravi rischio di incendio e/o esplosione che dunque può essere valutato come BASSO.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	2	BASSO



VALUTAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO

PREMESSA

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente. Esiste inoltre un rischio elettrico legato alla salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti, che sarà valutato al fine di evitare possibili inneschi di incendi o esplosioni e che sarà poi ripreso nelle relative sezioni del presente documento.

I soggetti che possono essere interessati al rischio elettrico sono potenzialmente tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro, anche se è ragionevole dividere tali soggetti in due categorie, in relazione al grado di esposizione al rischio elettrico:

⇒ ***UTENTI GENERICI;***

⇒ ***OPERATORI ELETTRICI.***

DEFINIZIONI

UTENTI GENERICI

Sono i soggetti che, in ambito scolastico, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose. Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura.

OPERATORI ELETTRICI

Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario.

ANALISI DEL RISCHIO ELETTRICO PER UTENTI GENERICI

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati. Questo



rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il “contatto indiretto”, ovvero la possibilità di entrare in contatto con una “massa” o “massa estranea” che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento. Tale situazione può essere la conseguenza di una carenza di progettazione, di esecuzione o, molto più spesso, di controlli periodici, formalmente previsti sia in ambito aziendale che, su richiesta del Datore di Lavoro, da parte di Organismi Abilitati.

Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla “regola dell’arte”, come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile.

Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli “utenti generici”.

Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.

Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla “marcatura CE” delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico.

In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d’uso fornite dal costruttore.

Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E’ prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all’individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

ANALISI DOCUMENTALE

Per l’impianto elettrico, sarà quindi necessario verificare la presenza dei seguenti documenti:

- ⇒ *Progetto impianto elettrico (per impianti con obbligo del progetto);*
- ⇒ *Dichiarazione di conformità dell’impianto elettrico al D.M. 37/2008;*
- ⇒ *Verifiche periodiche di legge (ARPA/ Organismi Abilitati)*
- ⇒ *Verifiche periodiche di manutenzione (ditte esterne/ufficio interno)*

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO ELETTRICO

Probabilità

Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell’impianto, quindi all’analisi documentale di cui al punto precedente.



Come già sottolineato, il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa vigente della quale i documenti citati al punto precedente rappresentano l'espressione.

Alla luce di quanto suddetto, verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1.

Danno

Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile. Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco (es. tensione, frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni.

Sarà quindi necessaria una valutazione specifica del danno presunto all'infortunato, che tenga conto dell'ambiente di lavoro e delle possibili dinamiche dell'evento (procedure esistenti, DPI, organizzazione, ecc).

Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3), mentre potranno essere massime (coeff. = 4) in condizioni ambientali di umidità o all'interno o in prossimità di grandi masse metalliche (es. luoghi conduttori ristretti).

ANALISI DEL RISCHIO PER “OPERATORI ELETTRICI”

Come già citato, gli operatori elettrici sono i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i “lavori elettrici” così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione o in prossimità. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. Tali operatori possono essere interni all'azienda (azienda non installatrice).

In relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni si può intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario, a condizione che l'operatore addetto sia opportunamente addestrato e formalmente nominato.

Per aziende non installatrici, nell'ambito della valutazione si evidenzieranno prevalentemente i rischi elettrici ai quali l'operatore può essere esposto in conseguenza a quelle azioni ordinarie che rientrano nell'esercizio e conduzione di una macchina o impianto. In particolare si vuole evitare che le operazioni derivanti da piccoli interventi su componenti elettrici allo scopo del loro ripristino in caso avaria, possano costituire operazioni improvvisate e rischiose per gli operatori.

PERICOLO	CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Deterioramento dell'impianto elettrico (anche prolunghe, prese multiple, cavi di alimentazione apparecchiature).	Utilizzo di impianto elettrico non in perfette condizioni di uso.	Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate. Manutenzione degli impianti elettrici, delle sue componenti e delle sue derivazioni. Formazione ed informazione dei lavoratori.	MEDIO



Impianto elettrico	L'impianto elettrico è conforme alle norme CEI. Gli impianti elettrici sono accompagnati da apposita Dichiarazione di Conformità alla regola dell'arte. Il rischio si profila nel normale utilizzo dell'impianto elettrico.	Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. Incendio dovuto all'innesco di focolaio in presenza di materiale di facile combustione a causa di cortocircuito.	Vige il divieto di depositare materiale infiammabile (es. materiale cartaceo) nelle vicinanze di componenti elettrici sotto tensione. Mantenere in buone condizioni di pulizia tutte le componenti elettriche. Formazione ed informazione del personale	BASSO
Contatti accidentali, diretti e indiretti, con elementi sotto tensione.	Vige il divieto di operare sugli impianti elettrici	Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Manutenzione degli impianti elettrici, delle sue componenti e delle sue derivazioni. Formazione e informazione dei lavoratori in merito al divieto di intervenire sugli impianti elettrici.	BASSO
Utilizzo di apparecchiature elettriche.	Durante le normali attività di lavoro.	Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Rispetto delle indicazioni del costruttore. Protezione e corretto posizionamento dei cavi di alimentazione delle attrezzature. Formazione ed informazione dei lavoratori.	BASSO
Prese multiple	Può essere necessario per esigenze lavorative utilizzare prese multiple per l'alimentazione temporanea dei carichi elettrici (attrezzature).	Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Le prese multiple devono essere di tipo adeguato (marcate CE/IMQ) ed utilizzate solo temporaneamente. Rispetto delle indicazioni del costruttore in merito anche al massimo carico. Protezione meccanica e corretto posizionamento delle prese multiple.	BASSO
Quadro elettrico.	Vige il divieto di operare sui quadri elettrici.	Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Segnalazione dei quadri elettrici e del pericolo elettrico. Tenere sempre chiuso lo sportello di protezione del quadro elettrico. Formazione e informazione dei lavoratori.	LIEVE
Spine elettriche.	Gli operatori vengono in contatto con le spine elettriche nel caso ci sia necessità di allacciare alla rete elettrica delle apparecchiature.	Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Divieto di apportare modifiche alle prese o di effettuare interventi di manutenzione di alcun tipo. Formazione ed informazione dei lavoratori.	BASSO
Cavi elettrici.	Evitare che i cavi di alimentazione intralcino i percorsi di camminamento e gli ambienti di lavoro.	Cadute. Contusioni. Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni.	Al fine di evitare possibili inciampi, occorre proteggere i cavi mediante apposite canaline. Provvedere a sostituire i cavi con segni di logorio e consumo. Formazione e informazione dei lavoratori.	BASSO

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	2	3	MEDIO

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- ✓ In assenza di competenze specifiche, non manomettere i dispositivi elettrici.
- ✓ Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate.
- ✓ Quando necessario, assicurarsi che gli apparecchi elettrici siano impermeabili all'acqua e omologati per gli impieghi in luoghi umidi.
- ✓ Utilizzare solo materiale elettrico certificato (IMQ – Istituto Marchio di Qualità - e CEI).



- ✓ Non eliminare mai, o modificare, interruttori o altri dispositivi di sicurezza.
- ✓ Verificare la presenza degli interruttori differenziali ("salvavita") a monte di ogni circuito elettrico utilizzatore.
- ✓ **Non modificare mai spine e prese, non inserire spine da 16A in prese da 10A con il riduttore, evitare i grappoli di spine nella stessa presa multipla (utilizzare le apposite "ciabatte").**
- ✓ Evitare soluzioni improvvisate, quali cavi volanti, e l'utilizzo di isolamenti approssimativi.
- ✓ Non aprire mai apparecchi elettrici senza averli prima staccati dalla presa.
- ✓ Programmare con cadenza regolare alcuni interventi di manutenzione, di controllo e di verifica degli impianti elettrici (vedi verifiche periodiche per la prevenzione incendi).
- ✓ Non tollerare usi impropri di impianti o attrezzature elettriche.
- ✓ Usare spine tali da non consentire il contatto accidentale con le parti in tensione durante la fase dell'inserimento o del disinserimento.
- ✓ Sostituire subito i cavi deteriorati.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Si tratta di un collegamento tra il terreno e le parti metalliche (masse) degli impianti, ma anche di macchine ed attrezzature che possono andare in tensione o che possono assumere un proprio potenziale elettrico (masse estranee) ed ha lo scopo di scaricare a terra eventuali correnti di guasto.

L'impianto di terra deve essere costituito dei seguenti elementi: dispersore, collettore generale di terra, conduttore di terra, conduttori equipotenziali.

Il DPR 462/01 regola il procedimento per la denuncia di installazione delle protezioni contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra e degli impianti elettrici pericolosi.

	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio	1	3	BASSO



VALUTAZIONE DEI RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

RELAZIONE INTRODUTTIVA

Per movimentazione manuale dei carichi s'intende quel complesso di operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, possono comportare rischi di lesioni dorso-lombari.

Una non corretta movimentazione manuale, infatti, può provocare distorsioni, lombalgie (il comune mal di schiena), lombalgie acute (il cosiddetto "colpo della strega"), ernie del disco (con possibile conseguente sciatalgia), strappi muscolari, fino alle lesioni dorso-lombari gravi.



Come conseguenza, le affezioni cronico-degenerative della colonna vertebrale, sotto il profilo della molteplicità delle sofferenze e dei costi economici e sociali indotti (assenze per malattia, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità), rappresentano uno dei principali problemi sanitari nel mondo del lavoro.

Infatti, circa il 20% degli infortuni lavorativi avviene a livello del rachide lombare in occasione di attività di sollevamento di oggetti pesanti eseguite in modo imprudente. I rischi collegati alla movimentazione manuale dei carichi coinvolgono molteplici elementi lavorativi ed individuali.

Una valutazione quantitativa dei rischi prenderà in esame:

- le caratteristiche del carico
- lo sforzo fisico richiesto
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

Caratteristiche del carico

Per quanto riguarda le caratteristiche del carico, si potrebbe presentare un rischio (tra l'altro dorso-lombare) quando:

- il carico è troppo pesante
- è ingombrante o difficile da afferrare
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto

Per quanto riguarda lo sforzo fisico si potrebbe presentare un rischio (tra l'altro dorso-lombare)



quando:

- è eccessivo
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco può comportare un movimento brusco del carico è compiuto con il corpo in posizione instabile

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio (tra l'altro dorso-lombare) nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta
- il pavimento è irregolare, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN AMBIENTE SCOLASTICO

Il quadro dello stato di salute del personale scolastico appare caratterizzato, nelle scuole elementari e di ordine superiore, da insorgenza di disturbi/patologie in pochi casi particolari; nelle scuole dell'infanzia viene evidenziata dai medici competenti una prevalenza di disturbi e patologie degna di attenzione come dimostra un numero di casi con limitazione dell'idoneità per movimentazione carichi non trascurabile.

Il rischio da movimentazione manuale da valutare in ambiente scolastico va riferito a due diverse tipologie di carichi:

- carichi inanimati (MMC = Movimentazione Manuale dei Carichi): oggetti ed attrezzature di qualsiasi tipo in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: personale ausiliario, personale di cucina, personale non docente/collaboratori scolastici.



- carichi animati (MMB = Movimentazione Manuale Bambini): presenza di bambini nelle scuole dell'infanzia; presenza di bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: insegnanti/educatrici, insegnanti di sostegno e collaboratore scolastico.

Le due diverse tipologie di rischio richiedono l'utilizzo di differenti metodiche di analisi. La più comunemente utilizzata per valutare il rischio da MMC è la metodica NIOSH

Per la valutazione del rischio da MMB non sono disponibili metodiche altrettanto validate e/o sperimentate; un interessante studio sugli asili nido, pubblicato in Atti IV Congresso Nazionale SIE, 1988, 147-154, suggerisce di riprendere l'analisi biomeccanica del carico discale (da cui prende origine lo stesso metodo NIOSH sopra citato) in grado di ben descrivere l'impegno funzionale del rachide durante l'azione di sollevamento dei bambini.

In ambiente scolastico la situazione di rischio per l'apparato muscolo-scheletrico deriva dall'entità del "carico", dalla sua autonomia di movimento e dal grado di "collaborazione", dalla frequenza dei sollevamenti, dalla necessità di assumere spesso posture incongrue (arredi a misura di bambino), dall'ortostatismo prolungato anche a schiena flessa e dal sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (soprattutto a carico della spalla).

In generale si potrebbe evidenziare una situazione di rischio nelle scuole dell'infanzia.

Relativamente alle scuole di ordine e grado superiori il rischio può essere considerato per lo più trascurabile, con l'eccezione di ambienti e situazioni particolari in cui va adeguatamente valutato (palestre, laboratori, bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente, ecc.).

PERSONALE ESPOSTO

- Collaboratori scolastici
- Assistenti Amministrativi e DSGA
- Insegnanti in attività di laboratorio e di educazione civica
- Insegnanti di sostegno

- ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO

- Nel presente documento, la valutazione dei rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi (MMC) viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH (1993), che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.
- Il NIOSH, nella sua proposta, parte dai pesi limite raccomandati per legge (D.Lgs. 81/08) come di seguito specificato:

	Peso limite raccomandato	Peso limite raccomandato
ETÀ	MASCHI	FEMMINE



18 <Anni<	25 kg	20 kg
Anni> 45	20 kg	15 kg

- Ciascun fattore de-moltiplicativo previsto può assumere valori compresi tra 0 ed 1.
- Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale: in tal caso, il peso iniziale ideale diminuisce di conseguenza.
- In particolari situazioni di lavoro, l'elemento di rischio è considerato estremo: il relativo fattore viene posto uguale a 0, significando che si è in una condizione di inadeguatezza assoluta per via di quello specifico elemento di rischio. Ne deriva lo schema di figura 1 a pagina seguente: per ciascun elemento di rischio fondamentale sono forniti dei valori quantitativi (qualitativi nel solo caso del giudizio sulla presa) che l'elemento stesso può assumere, ed in corrispondenza viene fornito il relativo fattore de-moltiplicativo del valore di peso iniziale.
- Applicando la procedura a tutti gli elementi considerati (o comunque alle azioni di sollevamento maggiormente significative) si può pervenire a determinare il limite di peso raccomandato nel contesto esaminato. Il passo successivo consiste nel calcolare il rapporto tra peso effettivamente sollevato (numeratore) e peso limite raccomandato (denominatore) per ottenere un indicatore sintetico del rischio.
- Lo stesso è minimo per valori tendenziali inferiori a 1; è al contrario presente per valori tendenziali superiori ad 1; tanto è più alto il valore dell'indice tanto maggiore è il rischio, secondo i parametri definiti in tabella:

INDICE SINTETICO DI RISCHIO

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI
Inferiore o uguale a 0.85	Accettabile	Nessuno
Tra 0.86 e 1.25	Livello di attenzione	▪ Valutare sorveglianza sanitaria ▪ Formazione e informazione
Superiore a 1.25	Livello di rischio	▪ Interventi di prevenzione per ridurre il livello di rischio ▪ Sorveglianza sanitaria ▪ Formazione ed informazione

Va comunque precisato che la procedura di calcolo del limite di peso raccomandato è applicabile quando ricorrono le seguenti condizioni:

- sollevamento di carichi svolto in posizione in piedi (non seduta o inginocchiata), in spazi non ristretti;
- sollevamento di carichi eseguito con due mani;
- altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) minimali;
- adeguata frizione tra piedi (suola) e pavimento (coeff. di frizione statica > 0,4);
- gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco;
- carico non estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- condizioni microclimatiche favorevoli.



Laddove il lavoro di un gruppo di addetti dovesse prevedere lo svolgimento di più compiti diversificati di sollevamento, si dovranno seguire, per la valutazione del rischio, procedure di analisi più articolate; in particolare:

- per ciascuno dei compiti potranno essere preliminarmente calcolati gli indici di sollevamento indipendenti dalla frequenza/durata, tenendo conto di tutti i fattori di figura 1, ad eccezione del fattore frequenza;
- partendo dai risultati del punto a), si può procedere a stimare un indice di sollevamento composto tenendo conto delle frequenze e durata del complesso dei compiti di sollevamento nonché della loro effettiva combinazione e sequenza nel turno di lavoro.

In ogni caso l'indice di sollevamento (composto) attribuito agli addetti che svolgono compiti multipli di sollevamento sarà almeno pari (e sovente maggiore) di quello derivante dalla valutazione del singolo compito più sovraccaricante (considerato con la sua specifica frequenza/durata).

Presentata la procedura, va solo ricordato che la stessa è stata formalizzata dal NIOSH dopo un periodo decennale di sperimentazione di una precedente analoga proposta e tenuto conto di quanto di meglio avevano prodotto sull'argomento, diversi studi biomeccanici, di fisiologia muscolare, psicofisici, anatomo- patologici e, più che altro, epidemiologici.

Sulla scorta dei dati disponibili in letteratura (EPM Unita di Ricerca Ergonomia della Postura e del Movimento) si può affermare che la presente proposta (a partire da 25 kg per i maschi adulti e da 20 kg per le femmine adulte di età compresa fra 18 e 45 anni per arrivare a 20 kg per i maschi e 15 kg per le femmine di età maggiore di 45 anni) è in grado di proteggere all'incirca il 90% delle rispettive popolazioni, con ciò soddisfacendo il principio di equità (tra i sessi) nel livello di protezione assicurato alla popolazione lavorativa.

Di seguito la scheda utilizzata per l'applicazione del metodo NIOSH per la valutazione degli indici di sollevamento.

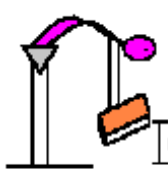
Nella pagina successiva è riportata la scheda dei risultati ottenuti.

Scheda NIOSH per il calcolo degli indici di sollevamento

COSTANTE DI PESO

ETÀ	MASC	FEMMIN
18-45 ANNI	25	20
<18 e >45	20	15

ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO (O ALLA FINE) DEL SOLLEVAMENTO (A)

	ALTEZZA	0	25	50	75	100	125	150	>175
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO (B)

DISLOCAZIONE	25	30	40	50	70	100	170	>175



	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE (C)
DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL
SOLLEVAMENTO)

	DISTANZA	25	30	40	50	55	60	>63
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI (D)

	Dislocazione	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO (E)

GIUDIZIO	BUON	SCARS
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA
(F)

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00

CONTINUO da 2 a 8	0,85	0,75	0,45	0,27	0,52	0,00	0,00

SOLLEVA CON UN SOLO GESTO (G)

NO	1
SI	0,6

SOLLEVANO IN DUE OPERATORI (H)

NO	1
SI	0,85



Calcolo del peso limite raccomandato
CP X FA X FB X FC X FD X FE X FF

Calcolo dell'indice di sollevamento

Peso effettivamente sollevato

Peso limite raccomandato

Fattori aggiuntivi

peso sollevato con una sola mano X 0,6

sollevamento eseguito da due persone X 0,85

compiti supplementari X 0,8

Metodo NIOSH (UNI EN 1005-2)

(Modello per il calcolo del limite di peso raccomandato)

costante di peso
25 Kg M - 15 Kg F

Peso massimo raccomandato
in condizioni ottimali di sollevamento

fattore altezza

Altezza da terra delle mani
all'inizio del sollevamento

fattore dislocazione

Distanza verticale del peso
tra inizio e fine del sollevamento

fattore orizzontale

Distanza massima del peso dal corpo
durante il sollevamento

fattore frequenza

Frequenza del sollevamento in atti al minuto
(=0 se > 12 volte/min.)

fattore asimmetria

Angolo di asimmetria del peso rispetto al
piano sagittale

fattore presa

Giudizio sulla presa del carico
(valutazione oggettiva)



SCHEDA RISULTATI

REPARTO	MANSIONE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	PESO MAX SOLLEVATO	PESO LIMITE RACCOMANDATO (kg)		I.R.	AZIONI DA INTRAPRENDERE
Tutti i plessi	Collaboratore Scolastico Insegnanti	Sollevamento contenitori d'acqua – sollevamento e spostamento arredi (banchi, cattedre, scrivanie etc...) - sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio, ginniche e da	8	M <45 anni	17,40	0,46	Nessuna
				F <45; M>45	13,9	0,58	Nessuna
				F> 45 anni	10,4	0,77	Nessuna
	Collaboratore Scolastico Insegnante ed. fisica	Sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio e ginniche (computer, monitor, televisori,	In due persone 16 (In 4	M <45 anni	29,6	0,54	Nessuna
				F <45; M>45	23,6	0,68	Nessuna
				F> 45 anni	17,68	0,9	1
Ufficio	DSGA Ass.te Amministrativo	Sollevamento, posizionamento e trasporto faldoni e risme	7	M <45 anni	14,37	0,49	Nessuna
				F <45; M>45	11,50	0,61	Nessuna
				F> 45 anni	8,62	0,78	Nessuna
Tutti i plessi	Insegnante di sostegno Collaboratore scolastico	Sollevamento alunni disabili per vari motivi**	*	*		*	3

* Attività di tipo sporadico (alcune volte durante la giornata)

** Attività effettuate con l'aiuto di altre persone

*** Attività che comporta spostamento di carichi animati ed effettuata sporadicamente (alcune volte durante la giornata.)

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- informare gli addetti sui rischi dorso-lombare che la movimentazione manuale dei carichi può comportare e sulle modalità da adottare per limitare l'insorgenza del rischio, come ad esempio evitare i carichi eccessivi, eseguire la movimentazione su brevi distanze e in condizioni favorevoli
- (pavimentazione in buono stato, in posizioni instabili o che comportino rotazioni del busto).

curare l'accatastamento e la disposizione del materiale e dei prodotti in modo da favorire il loro prelievo e da evitare la loro caduta accidentale.

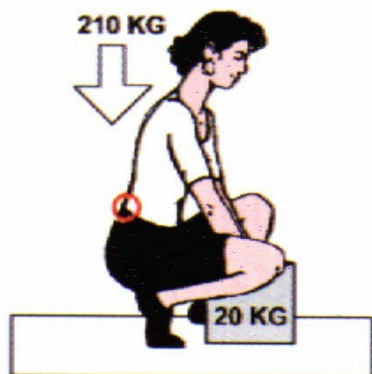
	Probabilità evento	Gravità del danno	Classe di rischio
Stima del Rischio			IRRILEVANTE

AZIONI DA INTRAPRENDERE



1. L'attività di sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio e ginniche che superano una determinata soglia viene effettuata, come raccomandato nei corsi di formazione, con l'ausilio di una seconda persona che alle volte, come spesso accade, risulta essere un alunno. In quest'ultimo caso vista l'età del discente occorre molta attenzione e controllo da parte dell'insegnante o del collaboratore scolastico che si avvale del suo aiuto. Nel caso di personale femminile di età maggiore di 45 anni e alunni minorenni si evidenzia una situazione di rischio a livello di attenzione. Nel valutare l'eventuale attivazione della sorveglianza sanitaria occorre però precisare che tale attività è da ritenersi sporadica (qualche volta la settimana) nel caso di movimentazione di attrezzature da laboratorio e molto limitata (qualche volta durante la giornata e non tutte le giornate) nel caso della movimentazione di attrezzi ginnici (i più pesanti vengono movimentati normalmente da 2 o più persone)
2. Per quanto riguarda i docenti della scuola della primaria, i collaboratori scolastici nell'attività legata alla Movimentazione Manuale di Carichi Animati, attualmente non è disponibile una metodica valida quanto il metodo NIOSH. Si è proceduto ugualmente a valutare, con una forzatura, il rischio Movimentazione Manuale Bambini (MMB) con il metodo NIOSH per fornire una iniziale indicazione in merito alla sorveglianza sanitaria da porre in atto. In generale si evidenzia una situazione di rischio a livello di attenzione nella scuola dell'infanzia, nei casi di assistenza ai bambini, per tutto il personale e un livello di rischio significativo per il personale femminile di età maggiore di 45 anni. In questo ultimo caso si fa obbligo di movimentare i bambini di peso oltre i 12 kg in coppia.
3. Per l'attività di movimentazione alunni disabili da parte degli insegnanti di sostegno e i collaboratori scolastici non si è potuto applicare il metodo NIOSH e neanche il metodo MAPO applicabile per i pazienti in ambiente ospedaliero. Precisando che tale attività risulta essere molto discontinua e comunque sporadica (es. sollevamento per utilizzo servizi igienici, posizionamento in lettino per attività mediche, sollevamento e posizionamento in sedia a rotelle, etc) si rimanda alla valutazione del Dirigente Scolastico coadiuvato dal Medico Competente quando nominato o dall'ASL per l'attivazione della sorveglianza sanitaria. Si fa comunque obbligo di movimentare gli alunni disabili in coppia

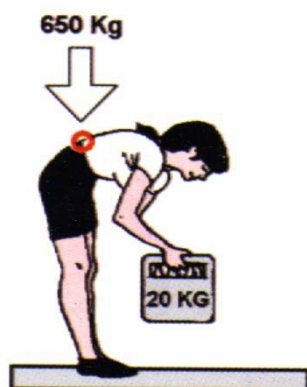
COME MOVIMENTARE CORRETTAMENTE I PESI



con schiena dritta
Movimentare un oggetto
con ginocchia piegate
con peso aderente al corpo

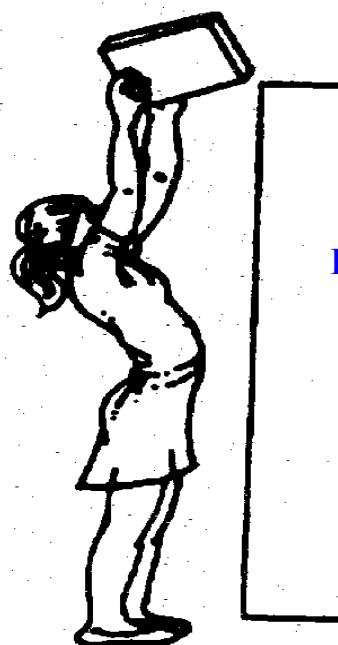


troppo pesante (>30 Kg)
in almeno due operatori

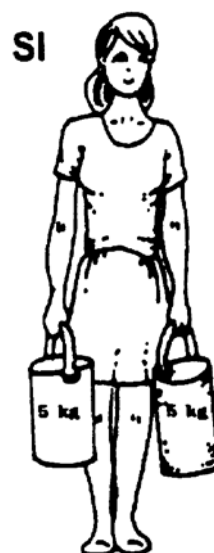
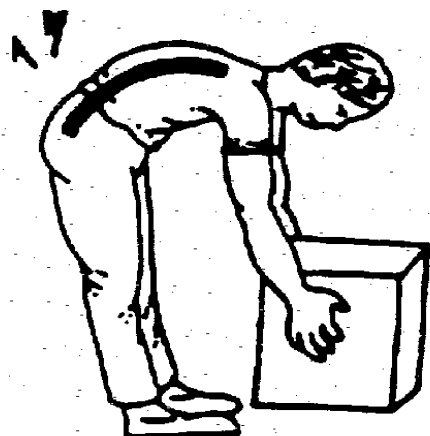


MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

COME MOVIMENTARE CORRETTAMENTE I PESI



DA NON FARE



BUONE NORME PER LO SVOLGIMENTO DI OPERAZIONI DI PULIZIA E SPOSTAMENTO CARICHI PER I COLLABORATORI SCOLASTICI

Allo scopo di standardizzare i comportamenti atti a migliorare le condizioni di sicurezza, con l'obiettivo di ridurre il rischio dovuto alla movimentazione dei carichi, sono state elaborate alcune procedure di lavoro - concernenti le operazioni di pulizia e gli spostamenti di oggetti - che devono essere OBBLIGATORIAMENTE seguite dal personale interessato (Collaboratori Scolastici).

PROCEDURE DA ADOTTARE

Operazioni di pulizia:

1. Riempire i secchi usati per lavare con NON più di 6 litri di acqua.
2. Sollevare i secchi (ad esempio per svuotarli) afferrandoli sempre con ENTRAMBE le mani.



3. Riempire il secchio mantenendolo a terra o, ove possibile, direttamente sul carrello, utilizzando un tubo di prolunga dal rubinetto (o altro mezzo idoneo) per far confluire l'acqua nel secchio.
4. Svuotare il secchio di acqua sporca nella turca o nel water, tenendo lo stesso il più vicino possibile al tronco.
5. Evitare SEMPRE di effettuare operazioni di sollevamento con una mano, mentre con l'altra si procede al lavaggio del pavimento. Ad esempio: NON sollevare con una mano il banco, mentre con l'altra si passa lo spazzolone sotto di esso per la pulizia del pavimento.

Operazioni di stoccaggio e movimentazione materiali:

1. Posizionare e mantenere le taniche di detergente negli scaffali ad un'altezza compresa tra i 50 ed i 100 cm da terra.
2. Prelevare taniche, flaconi e altri oggetti dagli scaffali con ENTRAMBE le mani.
3. All'atto della ricezione di scorte di materiali di pulizia o di altri oggetti di un certo peso (es.: risme di carta, libri, etc...) utilizzare SEMPRE il carrellino in dotazione per il trasporto e gli ascensori/montacarichi per lo spostamento tra i piani.
4. Nella movimentazione dei contenitori dei detergenti, dei secchi e di tutti i pesi rilevanti evitare sempre le asimmetrie del corpo rispetto all'oggetto da movimentare, che determinano la torsione del tronco. Ciò si ottiene ponendosi SEMPRE frontalmente al carico.
5. Nel caso di movimentazione di sacchi di sale per la neve o altri carichi simili, l'operazione va fatta SEMPRE da 2 operatori, ponendosi frontalmente alla parte del carico e tenendolo il più vicino possibile al tronco.

Movimentazione di banchi, sedie e altri piccoli arredi:

1. Quando si rende necessario sollevare i banchi (ribaltamento), l'operazione va eseguita SEMPRE in due, posizionandosi frontalmente al lato del sollevamento.
2. Quando si sollevano le sedie, l'operazione va eseguita SEMPRE con due mani, evitando di trasportare più sedie impilate l'una sull'altra.
3. Il ribaltamento delle sedie sui banchi e la successiva messa a terra dopo le pulizie devono avvenire in modo che l'operatore prenda una sedia per volta con ENTRAMBE le mani.
4. Gli spostamenti di oggetti pesanti, come ad esempio le cattedre, devono essere svolti esclusivamente per traino o trascinamento ed andranno effettuati da due operatori contemporaneamente.

Altre operazioni:

1. Quando ci siano serrande esterne da aprire e chiudere ogni giorno, controllare sempre la funzionalità e il buono stato delle guide di scorrimento.

Procedure di tipo organizzativo:

Queste misure non richiedono l'applicazione di particolari comportamenti da parte dei Collaboratori Scolastici, ma sono provvedimenti attraverso i quali l'Istituto persegue le corrette politiche per la sicurezza.

1. Non verranno acquistati prodotti per la pulizia confezionati in recipienti di peso superiore ai 5Kg.
2. L'Istituto metterà a disposizione tutti i mezzi necessari per la messa in pratica delle procedure descritte.
3. L'Istituto fornisce supporto formativo sia attraverso appositi incontri formali, sia attraverso un'attività di consulenza e informazione realizzati in tempo reale a richiesta dell'operatore, grazie alle figure del Servizio di Prevenzione e Protezione, in particolare RSPP e Responsabili di Sede.



VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO

1 - INTRODUZIONE

La presente “*Valutazione dei rischi d'incendio nella Scuola*” è ispirata all’art. 2 del D.M. 10.03.98, ed è una estensione della VALUTAZIONE DEI RISCHI ai sensi dell’art. 4 D.Lgs. 626/94; essa può essere uno strumento per consentire al Dirigente Scolastico-Datore di Lavoro di realizzare i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori (personale docente, non docente, studenti, visitatori, etc.), l’edificio scolastico e l’ambiente. Tali provvedimenti comprendono:

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

Pertanto, il modello proposto, considera oltre agli aspetti gestionali preventivi e protettivi, anche gli adeguamenti di protezione passiva e attiva prescritti dal D.M. del 26.08.92 “Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica”.

La prevenzione dei rischi di incendio costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi. Nei casi in cui non sia possibile eliminare i rischi, essi devono essere diminuiti nella misura del possibile e devono essere tenuti sotto controllo i rischi residui, tenendo conto delle misure generali di tutela di cui all’art. 3 del D.Lgs. 626/94.

La scuola rientra tra le attività soggette al controllo periodico del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, secondo il DM 16.2.1982 nel caso in cui siano presenti più di 100 persone. Anche la centrale termica può essere una attività soggetta, nel caso in cui la potenzialità della caldaia sia superiore a 116 kW.

85	Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti.
91	Impianto per la produzione del calore alimentato a combustibile gassoso con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kcal/h)

La presente valutazione dei rischi di incendio, però, nelle scuole non può sostituire il progetto di prevenzione incendi delle sopra citate attività, progetto che dovrà essere redatto da tecnico abilitato e potrà integrare la presente valutazione.



INDIVIDUAZIONE DEGLI SPAZI A RISCHIO SPECIFICO

Gli spazi a rischio specifico sono così classificati:

1. Area didattica normale

(si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)

2. Area tecnica

(si considerino i laboratori scientifici, i locali tecnici, i luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori linguistici, informatici, stanza fotocopiatrici o stampanti, ecc.)

3. Area attività collettive

(si considerino le aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente, aula magna, la mensa, la biblioteca e simili)

4. Area attività sportive

(si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)

5. Area uffici

Quantificazione dei rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)

La quantificazione del rischio deriva dalla possibilità di definire il rischio come prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità del Danno (D) atteso:

$$R = P \times D$$

La definizione della **scala di Probabilità** fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori:

Valore	Livello probabilità	Definizioni/Criteri
3	molto probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Scuola o in Istituzioni simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore.
2	probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe sorpresa.
1	poco probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi o addirittura nessun episodio. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa e incredulità.

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una interessante prassi interpretativa in uso nei paesi anglosassoni.

La definizione della **scala di gravità del Danno** fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:



Valore	Livello gravità danno	Definizioni/Criteri
3	grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità totale o addirittura letale. Esposizione cronica con effetti totalmente o parzialmente irreversibili e invalidanti.
2	medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione.

N.B.: Deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame: a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo: di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive.

Definiti la Probabilità (P) e la gravità del Danno (D), il rischio (R) viene calcolato con la formula $R = P \times D$ e si può raffigurare in una rappresentazione a matrice, avente in ascisse la gravità del Danno ed in ordinate la Probabilità del suo verificarsi.

PROBABILI TÀ'	3	3	6	9	
	2	2	4	6	
	1	1	2	3	
		1	2	3	DANNO

In tale matrice i rischi maggiori occupano le caselle in alto a destra, quelli minori le posizioni in basso a sinistra, con tutta la serie di disposizioni intermedie.

Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare. La valutazione numerica e cromatica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare, ad es.:

$R \geq 6$

Azioni correttive immediate

$3 \leq R \leq 4$

Azioni correttive da programmare con urgenza



$1 \leq R \leq 2$

Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine

INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVE DEL RISCHIO INTRINSECO (R_i)

La presente parte della relazione contiene la valutazione qualitativa del livello di rischio sulla base dei risultati ottenuti dalla valutazione quantitativa: $R=P \times D$. Indicativamente, è possibile classificare le varie parti dell'edificio scolastico sulla base del risultato ottenuto:

$R \geq 6$

LIVELLO ELEVATO

$3 \leq R \leq 4$

LIVELLO MEDIO

$1 \leq R \leq 2$

LIVELLO BASSO

A livello generale, si possono definire i seguenti livelli di rischio sulla base del tipo di scuola:

SCUOLE CON MENO DI 100 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO BASSO

SCUOLE CON PIU' DI 100 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO MEDIO

SCUOLE CON PIU' DI 1000 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO ELEVATO

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

“Rientrano in tale categoria di attività quelle non classificabili a medio ed elevato rischio e dove, in generale, sono presenti sostanze scarsamente infiammabili, dove le condizioni di esercizio offrono scarsa possibilità di sviluppo di focolai e ove non sussistono probabilità di propagazione delle fiamme.”

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

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

- *i luoghi di lavoro compresi nell'Allegato al DM 16.2.1982 con esclusione delle attività considerate a rischio elevato;*
- *i cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.”*

Si intendono **a rischio di incendio elevato** i luoghi di lavoro o parte di essi in cui, per la presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio, sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, oppure non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

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



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

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

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

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

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO INTRINSECO (R_i)

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $R \geq 6$
(rischio di incendio elevato)

locale	R_i
Magazzini	
Laboratori	
Centrale termica e locali tecnologici	
Biblioteca	
Aula magna	
Archivi	
Uffici	
Altro	

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $3 \leq R \leq 4$
(rischio di incendio medio)



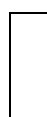
locale	R _i
Magazzini	
Laboratori	x
Centrale termica e locali tecnologici	x
Biblioteca	x
Aula magna	x
Archivi	x
Uffici	x
Altro	

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $1 \leq R \leq 2$
(rischio di incendio basso)

locale	R _i
Magazzini	x
Laboratori	
Centrale termica e locali tecnologici	
Biblioteca	
Aula magna	
Archivi	
Uffici	
Altro	x

Sulla base della valutazione dei rischi e per confronto con le condizioni indicate nel paragrafo precedente è stato classificato il livello di rischio di incendio relativo all'intero luogo di lavoro.

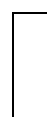
L'intero edificio scolastico si classifica a
rischio d'incendio



BASSO



MEDIO



ELEVATO



Sulla base della valutazione dei rischi e per confronto con le condizioni indicate nel paragrafo precedente è classificato il livello di rischio di incendio relativo a singole parti dell'edificio scolastico. Esso presenta classificazioni diverse nelle parti in cui è suddiviso.

Le parti si classificano a rischio d'incendio secondo la seguente tabella:

Per	ARCHIVIO		BASSO	x	MEDIO		ELEVATO
	BIBLIOTECA		BASSO	x	MEDIO		ELEVATO
	CENTRALE TERMICA		BASSO	x	MEDIO		ELEVATO
			BASSO		MEDIO		ELEVATO

consentire una lotta antincendio adeguata sarà predisposto nella scuola un sistema di:

PROTEZIONI ATTIVE

costituite da impianti fissi (idranti e impianto sprinkler) e da impianti mobili (estintori) per ridurre gli effetti di un possibile incendio, da impianti di rivelazione e allarme e da impianti di evacuazione dei fumi;

PROTEZIONI PASSIVE

costituite da strutture tagliafuoco di separazione tra i locali con specifico rischio d'incendio, da strutture portanti resistenti al fuoco, da aperture permanenti o da serramenti con parti trasparenti che si possano rompere in caso d'incendio per l'evacuazione del fumo, da porte e portoni tagliafuoco relativi ad aperture di passaggio attraverso strutture tagliafuoco, da bacini di contenimento di liquidi pericolosi.

Le condizioni di sicurezza all'interno della scuola verranno garantite attraverso una serie di verifiche e controlli periodici finalizzate ad attestare la funzionalità delle attrezzature antincendio. Gli addetti alla lotta antincendio effettueranno i controlli, le verifiche e le operazioni di manutenzione con una periodicità definita nel piano di manutenzione.

In base a quanto previsto dal D.Lgs. 626/94 e dal DM 10.03.98 sarà predisposto un "Piano di emergenza" attraverso il quale risulta possibile conoscere tutti i comportamenti che il personale deve osservare durante le situazioni di emergenza, incendio, infortunio o al limite di evacuazione.



Di seguito sono formulate alcune ipotesi di possibili scenari incidentali all'interno della scuola, evidenziando schematicamente le procedure d'intervento.

SCENARIO 1: CORTO CIRCUITO E RELATIVO INCENDIO

All'interno della scuola si trovano quadri elettrici e diverse apparecchiature elettriche (computer, utensili da laboratorio, etc.). Anche con l'impianto di nuovissime realizzazioni e le macchine utensili costantemente controllate non è possibile escludere il rischio incendio da corto circuito. Solitamente, quando avviene un corto circuito o qualsiasi altro incidente di natura elettrica, non si avverte una grossa presenza di fiamma, ma sviluppo di grosse quantità di fumo.

L'intervento è costituito da:

- a) disinserimento della corrente elettrica a monte del corto circuito. *Questa operazione può essere effettuata o tramite l'interruttore, se esiste, posto nelle vicinanze della presa, o ancora tramite il pulsante di sgancio di emergenza dell'energia elettrica posto in punti strategici dell'edificio.*
- b) Estinzione dell'incendio. *Con un estintore ad anidride carbonica (non si consiglia l'uso dell'estintore a polvere, per non arrecare danni ulteriori ai circuiti elettrici non interessati dal corto circuito).*
- c) Aerazione del locale per lo sfogo di eventuali fumi. *Aprire le finestre e/o i lucernari e le uscite di emergenza. E' possibile che, anche dopo l'intervento, la parte interessata dal corto circuito continui ad emettere fumo. Tenere sempre l'estintore a portata di mano e ripetere, se necessario, l'operazione di spegnimento.*

SCENARIO 2: INCENDIO

Nonostante le misure preventive per evitare l'insorgere di un incendio (come vietato fumare in ogni locale) è possibile che esso si verifichi. Un incendio, infatti, può essere causato dalla negligenza di gettare mozziconi di sigarette ancora accesi nei cestini.

Se dal cestino fuoriesce solo fumo, può essere estratto il mozzicone e le carte parzialmente accese, spegnendo tutto con i piedi.

Se, invece, vi è presenza di fiamma si potrà soffocare con una coperta antifiama, se disponibile (può far parte delle attrezzature antincendio in dotazione nell'apposito armadietto), oppure con indumenti o altre stoffe. Si potrà raffreddare la fiamma versando dell'acqua nel cestino, per esempio utilizzando una normale bottiglia o altro contenitore.

Se le due precedenti azioni estinguenti (soffocamento e/o raffreddamento) sono ritenute a priori non sicure dall'operatore, l'incendio dovrà essere domato con l'uso di un estintore a polvere o ad anidride carbonica, prestando attenzione che la potenza del getto estinguente non rovesci il cestino con tutto il suo contenuto, aumentando così



l'estensione dell'incendio, puntando il getto alla base della fiamma e cercando di stare in posizione bassa per evitare fumo e calore.

Se l'incendio è di dimensioni maggiori si dovrà aerare il locale per lo sfogo dei fumi, disattivare ogni utenza elettrica posta nelle vicinanze ed iniziare le operazioni di spegnimento con due estintori contemporaneamente, puntando il getto alla base della fiamma, assumendo posizioni non contrapposte ed accasciati, per evitare interferenze del getto, fumi e calore.

Se l'incendio non è stato estinto, dovrà utilizzarsi l'acqua attraverso gli idranti o i naspi più vicini. Assicurarsi, prima di intervenire, di aver interrotto ogni tipo di alimentazione elettrica.

Nel caso in cui, invece, l'incendio non venga domato o risulti di elevate proporzioni, si dovranno abbandonare i locali chiudendo le porte, recandosi nel punto di raccolta esterno più vicino, seguendo le istruzioni del piano di evacuazione. Attendere l'arrivo dei Vigili del Fuoco, fornendo le informazioni ed il supporto necessari.

SCENARIO 3: MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

Tutti i locali della scuola dovranno essere dotati di illuminazione ausiliaria di emergenza ad attivazione automatica in mancanza di energia elettrica. Un'emergenza di questo tipo non dovrebbe, quindi, creare situazioni di panico o pericolo per le persone, in particolare, nella scuola ove si svolge prevalentemente attività diurna.

Al riguardo si ritiene fare la precisazione circa l'obbligo della installazione delle lampade di emergenza in tutti gli ambienti, ivi comprese le aule didattiche (d ove si svolge prevalentemente attività diurna) sia pure limitata alla segnalazione dei vani di uscita dalle medesime.

Le procedure di intervento prevedono le seguenti azioni:

- a) assicurare le persone presenti;
- b) informarsi sulle cause del black out;
- c) adoperarsi per la risoluzione del problema;
- d) prepararsi ad attivare, eventualmente, le procedure di evacuazione se la causa è dovuta a problemi legati a sviluppo di incendio e se il RSPP conferma l'emergenza incendio ed evacuazione.

SCENARIO 4: FUGA DI GAS IN LOCALE CALDAIA

Nel locale caldaia è installato un rilevatore di gas collegato ad una elettro-valvola. In caso di fuoriuscita di gas metano l'afflusso del combustibile nel locale, se detto dispositivo funziona, si interrompe automaticamente. La



procedura di intervento prevede le seguenti fasi:

- a) intercettare la fuoriuscita agendo sulla saracinesca manuale esterna al locale;
- b) interrompere l'energia elettrica agendo sul pulsante di sgancio esterno al locale;
- c) entrare, evitando qualsiasi tipo di innesco, per aerare maggiormente il locale, facendo disperdere il gas in atmosfera esterna, anche attraverso la porta di accesso (l'aerazione ordinaria avviene attraverso le aperture a filo soffitto).

SCENARIO 5: CORTO CIRCUITO IN LOCALE CALDAIA

All'interno del locale caldaia vi è un quadro elettrico e sulle caldaie sono presenti dei piccoli circuiti elettrici. Non è quindi da escludere la possibilità di corto circuito.

Le modalità di intervento sono:

- a) disattivare il funzionamento delle caldaie agendo sul pulsante di sgancio della corrente in caso di emergenza e chiudere la valvola di intercettazione del gas metano;
- b) intraprendere le operazioni di spegnimento preferibilmente con un estintore ad anidride carbonica;
- c) ripetere, se necessario, l'operazione di spegnimento più volte;
- d) aerare il locale per lo sfogo dei fumi.

SCENARIO 6: INCENDIO IN LOCALE CALDAIA

Un incendio in locale caldaia è causato, nella maggior parte dei casi, dall'evolversi di un corto circuito o da un malfunzionamento delle caldaie. Le modalità di intervento sono:

- a) disinserire l'energia elettrica e il flusso di gas nel locale, agendo sul pulsante di emergenza e sulla valvola di intercettazione;
- b) a seconda della vastità dell'incendio, iniziare le operazioni di spegnimento utilizzando uno o più estintori. Utilizzare l'acqua solo in casi estremi, tenendo il getto frazionato e senza mai puntarlo direttamente sulle caldaie;
- c) per eseguire l'operazione di spegnimento con l'acqua utilizzare l'eventuale idrante a muro installato nelle vicinanze. Se non si riesce a domare l'incendio, in attesa dell'arrivo dei Vigili del Fuoco, è sempre opportuno raffreddare il locale caldaia con getti di acqua nebulizzata.

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



a) molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte; ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischi dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco;

b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio;

c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rilevazione di incendio o impianti di estrazione fumi.

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

PROCEDURA PER L'EVACUAZIONE DELLE PERSONE CON DISABILITÀ

Questa procedura integra la procedura di evacuazione generale e fornisce indicazioni per il soccorso e l'evacuazione delle persone con disabilità in situazioni di emergenza. La necessità di trasportare o semplicemente assistere persone con disabilità in caso d'incendio o altro tipo di emergenza richiede metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte dei soccorritori.

La presenza di persone con disabilità in una struttura scolastica può essere quotidiana (studenti o lavoratori con disabilità), occasionale (genitori, visitatori o altre persone che accedono all'istituto per attività extra scolastiche) e temporanea (lavoratori e studenti che, anche per periodi brevi, si trovano in uno stato di invalidità anche parziale ad esempio a causa di arti fratturati).

Gli addetti all'evacuazione devono essere tempestivamente informati della presenza in istituto di persone che si trovino nelle condizioni appena elencate. Ciò consentirà una gestione più efficace dell'emergenza e interventi rapidi e mirati sulle specifiche necessità delle persone con disabilità.

Si deve, inoltre, ricordare che una persona non identificabile come disabile in condizioni ambientali normali, se coinvolta in una situazione di crisi potrebbe non essere in grado di rispondere correttamente, adottando, di fatto, comportamenti tali da configurarsi come condizioni transitorie di disabilità.

Affinché un "soccorritore" possa dare un aiuto concreto è necessario che sia in grado di comprendere i bisogni della persona da aiutare, anche in funzione del tipo di disabilità che questa presenta e che sia in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio in cui siano specificate le azioni basilari da intraprendere per garantire un allontanamento celere e sicuro dalla fonte di pericolo.

L'evacuazione di persone con disabilità può essere resa più complessa da:

- barriere architettoniche presenti nella struttura edilizia (scale, gradini, passaggi stretti, barriere percettive, ecc.) che limitano o annullano la possibilità di raggiungere un luogo sicuro in modo autonomo;
- mancanza di conoscenze appropriate da parte dei soccorritori e degli Addetti Antincendio, sulle modalità di percezione, orientamento e fruizione degli spazi da parte di una persona disabile.

È perciò necessario pianificare interventi da apportare nel tempo alle strutture per ridurre le barriere architettoniche e individuare misure organizzative che favoriscano il raggiungimento autonomo dei luoghi sicuri. Fra le misure gestionali possono essere utili l'adozione di una "sedia di evacuazione" e la formazione specifica del personale incaricato.



PRIMA DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA

La conoscenza dei luoghi di lavoro e l'effettuazione delle prove di evacuazione periodiche consentono di individuare le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare.

Gli elementi da considerare in questa fase sono:

gli ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente, ad esempio:

- ❖ la presenza di gradini o altri ostacoli sui percorsi orizzontali;
- ❖ la non linearità dei percorsi;
- ❖ la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
- ✓ la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- ✓ la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;

gli ostacoli di tipo impiantistico o gestionale, ad esempio:

- ✓ presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura (sistema che consentirebbe un utilizzo più agevole da parte di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento delle porte stesse);
- ✓ organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;
- ✓ mancanza di misure alternative all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

AL MOMENTO DELL'EMERGENZA

I criteri generali da seguire nell'evacuazione di persone con disabilità che non possono raggiungere in autonomia il punto di raccolta sono:

- ✓ attendere lo sfollamento delle altre persone;
- ✓ accompagnare, o far accompagnare, le persone con capacità motorie o sensoriali ridotte all'esterno dell'edificio;
- ✓ se non è possibile raggiungere l'esterno dell'edificio, provvedere al trasporto del disabile fino ad un luogo idoneo, possibilmente un locale dotato di finestra, in attesa dei soccorsi (infatti, se nell'edificio non sono presenti luoghi sicuri, né adeguata compartimentazione degli ambienti, nell'eventualità che le scale siano inaccessibili e impraticabili si dovrà trovare/individuare un luogo sufficientemente lontano dal focolaio d'incendio e dotato di finestra accessibile dall'esterno dove attendere l'arrivo dei soccorsi);
- ✓ segnalare agli addetti all'emergenza l'avvenuta evacuazione del disabile o l'impossibilità di effettuarla.

È importante impartire ordini chiari, precisi e con tono di voce deciso.

Scelta delle misure da adottare

La scelta delle misure da adottare è diversa a secondo della disabilità.

1) Disabilità motoria:



è fondamentale scegliere un percorso di evacuazione accessibile (privo di ostacoli, gradini, ecc.) e fornire assistenza nel percorrerlo. La movimentazione di un disabile motorio dipende fondamentalmente dal grado di collaborazione che questo può fornire. L'operazione deve essere svolta in modo corretto, ma salvaguardando contemporaneamente l'integrità fisica del soccorritore. È necessario:

- individuare persone in grado di fornire collaborazione (ad esempio agevolando l'apertura di porte);
- essere in grado di posizionare le mani in punti di presa specifici, per consentire il trasferimento della persona in modo sicuro;
- assumere posizioni di lavoro corrette, che salvaguardino la schiena dei soccorritori;
- essere in grado di interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire la collaborazione necessaria;
- se il disabile si trova al piano con uscita a raso, o con rampa idonea, utilizzare i mezzi abitualmente utilizzati dal disabile per raggiungere il punto di raccolta;
- se il disabile si trova ai piani superiori, utilizzare la sedia di evacuazione, rispettando le procedure indicate dal costruttore. Anche se è possibile eseguire l'evacuazione con un solo addetto è preferibile essere in due per scendere in sicurezza dalla scala di evacuazione.

2) Disabilità sensoriali: Disabilità uditiva.

È fondamentale facilitare la comunicazione (lettura labiale, frasi brevi, frasi scritte); nell'assistenza a persone con disabilità uditiva è necessario considerare che:

- per consentire ad un sordo una buona lettura labiale, la distanza ottimale nella conversazione non deve mai superare il metro e mezzo;
- il viso di chi parla deve essere illuminato in modo da permetterne la lettura labiale;
- nel parlare è necessario tenere ferma la testa e, possibilmente, il viso di chi parla deve essere al livello degli occhi della persona sorda;
- parlare distintamente, ma senza esagerare, avendo cura di non storpiare la pronuncia: la lettura labiale, infatti, si basa sulla pronuncia corretta;
- la velocità del discorso deve essere moderata: né troppo in fretta, né troppo adagio;
- usare possibilmente frasi corte, semplici ma complete, espresse con un tono normale di voce (non occorre gridare). Non serve parlare in modo infantile, mentre è necessario mettere in risalto la parola principale della frase usando espressioni del viso in relazione al tema del discorso;
- non tutti i suoni della lingua sono visibili sulle labbra: fare in modo che la persona sorda possa vedere tutto ciò che è visibile sulle labbra;
- quando si usano nomi di persona, località o termini inconsueti, la lettura labiale è molto difficile. Se il sordo non riesce, nonostante gli sforzi, a recepire il messaggio, anziché spazientirsi, si può scrivere la parola in stampatello su di un foglio;
- anche se la persona sorda porta le protesi acustiche, non sempre riesce a percepire perfettamente il parlato, occorre dunque comportarsi seguendo le regole di comunicazione appena esposte;
- per la persona sorda è difficile seguire una conversazione di gruppo o una conferenza senza interprete. Occorre quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, trasmettendo parole e frasi semplici e accompagnandole con gesti naturali.

Disabilità visiva.



È fondamentale manifestare la propria presenza, definire il pericolo, definire le azioni, guidare il disabile in luogo sicuro. Nel caso di presenza di persone ipovedenti o prive della vista l'addetto o la persona che collabora con la squadra di evacuazione prenderà sottobraccio la persona interessata e la accompagnerà, avendo cura di non tirare e di non spingere la stessa fornendo tutte le indicazioni su eventuali ostacoli e sul percorso che si sta effettuando. Nell'assistenza a persone con disabilità visiva è necessario:

- annunciare la propria presenza e parlare con voce ben distinta e comprensibile fin da quando si entra nell'ambiente in cui è presente la persona da aiutare;
- parlare naturalmente, senza gridare, e direttamente verso l'interlocutore, senza interporre una terza persona, descrivendo l'evento e la reale situazione di pericolo;
- non temere di usare parole come “vedere”, “guardare” o “cieco”;
- offrire assistenza lasciando che la persona vi spieghi di cosa ha bisogno;
- descrivere in anticipo le azioni da intraprendere;
- lasciare che la persona afferri leggermente il braccio o la spalla per farsi guidare (può scegliere di camminare leggermente dietro per valutare la reazione del corpo agli ostacoli);
- lungo il percorso è necessario annunciare, ad alta voce, la presenza di scale, porte ed altri ostacoli;
- nell'invitare un non vedente a sedersi, guidare prima la mano di quest'ultima affinché tocchi lo schienale del sedile;
- qualora si ponesse la necessità di guidare più persone con le stesse difficoltà, invitatele a tenersi per mano;
- una volta raggiunto l'esterno è necessario accertarsi che la persona aiutata non sia abbandonata a se stessa ma rimanga in compagnia di altri, fino alla fine dell'emergenza.

In caso di assistenza di un cieco con cane guida:

- non accarezzare od offrire cibo al cane senza il permesso del padrone;
- quando il cane porta la “guida” (imbracatura) vuol dire che sta svolgendo le sue mansioni; se non volete che il cane guidi il suo padrone, fate rimuovere la “guida”;
- accertarsi che il cane sia portato in salvo con il padrone;
- se la persona da soccorrere chiede di badare al cane, questo va sempre tenuto al guinzaglio e non per la “guida”.

3) Disabilità cognitiva.

È importante assicurarsi della percezione del pericolo da parte del disabile, e fornire istruzioni semplici. Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nell'eseguire istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni. In una situazione di pericolo (incendio, fumo, pericolo di scoppio, etc.) un disabile cognitivo può esibire un atteggiamento di completa o parziale o nulla collaborazione con coloro che portano soccorso.

Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta manifesti una reazione di totale rifiuto e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi contro se stessi o nei confronti di coloro che intendono prestare soccorso. In questi casi il soccorritore deve mantenere la calma, parlare con voce rassicurante con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da farsi. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardarne l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione. In questo ambito diventa necessaria e fondamentale l'esercitazione ad agire in situazioni di emergenza simulata.

Nel fornire assistenza a persone con disabilità cognitiva si deve tener presente che:

- la persona può non essere completamente in grado di percepire il pericolo;



- molte persone con disabilità cognitiva non posseggono l'abilità della letto-scrittura;
- la percezione visiva di istruzioni scritte o di pannelli può essere confusa;
- il loro senso di direzione potrebbe essere limitato, ragion per cui potrebbero avere bisogno di qualcuno che li accompagni durante il percorso;
- le istruzioni e le informazioni devono essere suddivise in semplici fasi successive: siate molto pazienti;
- bisogna usare segnali semplici o simboli immediatamente comprensibili, ad esempio segnali grafici universali;
- spesso nel disabile cognitivo la capacità a comprendere il linguaggio parlato è abbastanza sviluppata ed articolata, anche se sono presenti difficoltà di espressione. Si raccomanda pertanto di spiegare sempre e direttamente alla persona le operazioni che si effettueranno in situazione d'emergenza;
- ogni individuo deve essere trattato come un adulto che ha un problema di apprendimento; non parlate loro con sufficienza e non trattateli come bambini.

Gli insegnanti di sostegno, e gli operatori che si occupano degli studenti con disabilità, sono direttamente coinvolti nell'evacuazione degli studenti con disabilità che sono loro affidati. Questo consente di ridurre lo stress provocato a persone con disabilità cognitiva da una situazione anomala, inoltre visto la maggior conoscenza del disabile, delle sue esigenze e delle sue peculiarità, le persone con disabilità potranno essere soccorsi in modo più efficiente e sicuro.

Conclusioni

In relazione agli elementi rilevati, esplicitati nelle *schede di valutazione del rischio incendio*, ed in relazione a quanto stabilito dai criteri di classificazione del livello di rischio incendio, previsti dal D.M. 18/03/98, l'azienda risulta classificata a livello di rischio:

RICHIO INCENDIO MEDIO

Sarà previsto nel piano di evacuazione una maggiore attenzione all'evacuazione di persone disabili o in difficoltà temporanea

Misure generali di tutela

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all'*art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico



- Sono stati rispettati per quanto possibile i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre **gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo**
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori che lavorano in segreteria e utilizzano il computer.
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento,, ove possibile, ad altra mansione
- E' attuata una procedura per un' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

Procedure di emergenza

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati 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;

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In Istituto saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.



Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

Chiamata soccorsi esterni

In caso d'incendio

- ✓ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- ✓ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ✓ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- ✓ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 112.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- ✓ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

Regole comportamentali

- ✓ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 112.
- ✓ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.



- ✓ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- ✓ Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- ✓ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ✓ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

Individuazione dei pericoli di incendio

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcohol) o per la didattica (vernici e relativi solventi)

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone (indicate negli allegati) che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio

Per tale classificazione si è tenuto conto delle disposizioni del DM 10/3/98 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) nel quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, in relazione alle presenze inferiori a 1000 unità, possono far escludere che l'edificio rientri nelle more degli esempi di cui all'allegato IX dello stesso decreto. (vedi tabelle A – B - C)



Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Misure di prevenzione e protezione

Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'ente proprietario tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, riguardano prevalentemente gli aspetti organizzativi e sono:

- sostituzione (o riduzione dei quantitativi, deposito e stoccaggio in appositi contenitori) delle sostanze infiammabili
- rimozione dei materiali di rivestimento e di arredo che favoriscono la propagazione del fuoco
- sostituzione degli arredi facilmente infiammabili
- limitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile con eliminazione di quello non più necessario
- raccolta del materiale cartaceo ed infiammabile di risulta in aree esterne all'edificio
- limitazione, entro i 30 kg/m², del deposito di materiale cartaceo ed infiammabile negli archivi e nei ripostigli
- divieto di depositare materiali cartacei ed altro materiale infiammabile nelle scaffalature ad una altezza dal soffitto inferiore a 60 cm
- obbligo di lasciare, nei magazzini, archivi e locali di deposito uno spazio di passaggio di almeno 90 cm. tra armadi e scaffalature
- limitazione delle presenze negli ambienti di lavoro nel rispetto degli indici di affollamento e del numero ed ampiezza delle porte
- **divieto di esercitare attività a rischio nei laboratori)**
- **divieto di utilizzare attrezzature o componenti elettriche non a norma**
- **divieto di utilizzare attrezzature che siano fonti di calore (macchine per il caffè, stufette elettriche ecc.)**
- **divieto di fumare ed utilizzare fiamme libere**
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dell'integrità dell'impianto elettrico, di quello termico, e di quello di adduzione e distribuzione gas ove è presente
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dei presidi antincendio fissi e mobili
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'illuminazione di emergenza
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dei sistemi di segnalazione sonora
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'apertura delle porte di uscita, in particolare quelle di emergenza e della fruibilità degli spazi antistanti le stesse
- attivazione di una procedura per la verifica quotidiana della percorribilità e fruibilità, senza intralcio, delle vie di fuga e dei punti di raccolta in caso di esodo
- redazione di un piano di emergenza comprensivo delle procedure per l'evacuazione e di una adeguata cartografia per tutti gli ambienti di lavoro



- formazione ed informazione, diretta a tutto il personale ed agli allievi, in materia di prevenzione incendi
- installazione di idonea e completa segnaletica di emergenza
- realizzazione, con maggiore frequenza, delle prove di evacuazione

In attesa della risposta alla richiesta effettuata all'amministrazione tenuta alla fornitura dei locali ed edifici di questa Istituzione Scolastica e alla loro manutenzione, ai sensi dell'art. 18, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 di copia della documentazione attestante il rispetto di quanto richiesto dal decreto del Ministero dell'Interno di concerto con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca del 21 marzo 2018 attinenti le indicazioni programmatiche in merito all'adeguamento alla normativa antincendio degli edifici e dei locali adibiti a scuole e asili nido, si integra il DVR per il rischio da mancato adeguamento antincendio dell'attività con rischio pari ad 1 e danno pari a 4. Saranno attuate quindi le prescrizioni previste dalla nota dei VVFF del 18 aprile 2018.



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: CENTRALE TERMICA A COMBUSTIBILE GASSOSO

Impianto alimentato a gas metano di rete

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

a) combustibile gassoso.

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico;
- c) bruciatore.

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) impianto elettrico a norma ed opportunamente mantenuto;
- c) controllo periodico;
- d) manutenzione periodica.

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici

LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO: MEDIO



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: CORTILE ESTERNO

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) vegetazione;
- b) residui vegetali secchi;
- c) giochi per bambini.

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) pulizia del terreno.

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: LABORATORI

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) materiale cartaceo;
- b) mobilio;
- c) attrezzature.

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico
- c) attrezzature

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) impianto elettrico a norma ed opportunamente mantenuto;
- c) controllo periodico;
- d) manutenzione periodica.

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici

Livello di RISCHIO INCENDIO: MEDIO



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: RIPOSTIGLIO

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) detersivi e prodotti per pulizia;
- b) strumenti per la pulizia;
- c) arredo;

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico;
- c) utilizzo di attrezzature elettriche.

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) pulizia del terreno.



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: UFFICI

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) materiale cartaceo;
- b) arredi;

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico;
- c) utilizzo di attrezzature elettriche.

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) impianto elettrico a norma ed opportunamente mantenuto;
- c) controllo periodico;
- d) manutenzione periodica.

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici

Livello di RISCHIO INCENDIO: MEDIO



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: ARCHIVIO

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) materiale cartaceo;
- b) arredi;

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico;

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) impianto elettrico a norma ed opportunamente mantenuto;
- c) controllo periodico di cavi e prese di corrente elettrica;
- d) attrezzature opportunamente mantenute; corretta disposizione di arredamenti (scaffali, mensole, tavole sedie) e materiali (libri, giornali, riviste").

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici

LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO: MEDIO



Scheda di Valutazione del Rischio Incendio

AMBIENTE: AULE

1. Identificazione Pericoli di Incendio

In tale area il pericolo di incendio è dovuto alla presenza di:

- a) materiale cartaceo;
- b) arredi;

2. Identificazione Sorgenti di Innesco

Possono innescare un incendio:

- a) sigarette/fiammiferi/fiamme libere;
- b) impianto elettrico;
- c) utilizzo di attrezzature elettriche

3. Misure per la Riduzione dei Pericoli di Incendio

Per ridurre il pericolo di incendio si sono presi i seguenti provvedimenti:

- a) divieto di fumare e d'utilizzare fiamme libere;
- b) impianto elettrico a norma ed opportunamente mantenuto;
- c) controllo periodico di cavi e prese di corrente elettrica;
- d) attrezzature opportunamente mantenute;
- e) corretta disposizione di arredamenti

4. Misure Antincendio

- a) squadra antincendio ed evacuazione con componenti adeguatamente formati;
- b) procedura antincendio ed evacuazione da attuare in caso di necessità;
- c) mezzi di estinzione portatili;
- d) mezzi di estinzione fissi;
- e) centrale termica a norma e con dispositivi di sicurezza specifici

LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO: BASSO



VALUTAZIONE DEL RISCHIO PRIMO SOCCORSO

In ogni plesso scolastico, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso che **sarà mensilmente aggiornata**. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 626/94 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- ✓ Guanti sterili monouso (5 paia)
- ✓ Visiera paraschizzi
- ✓ Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- ✓ Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
- ✓ Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- ✓ Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- ✓ Teli sterili monouso (2)
- ✓ Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- ✓ Confezione di rete elastica di misura media (1)
- ✓ Confezione di cotone idrofilo (1)
- ✓ Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- ✓ Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- ✓ Un paio di forbici
- ✓ Lacci emostatici (3)
- ✓ Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- ✓ Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- ✓ Termometro
- ✓ Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Custodia del materiale per il primo soccorso, l'igiene e la pulizia (alcool, detersivi, disinfettanti...)

DISPOSIZIONI: I collaboratori scolastici o altro personale autorizzato all'utilizzo di tali prodotti (addetti al primo soccorso), soprattutto durante la permanenza degli alunni a scuola, deve tenere



SEZIONE 5

1. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI RILEVATI

2. Programma delle misure di miglioramento singoli plessi *a carico dell'ente proprietario*



MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE (art. 28, COMMA 2 DEL DLSG 81/08)

Le misure di prevenzione sinora attuate sono le seguenti:

- Sono state individuate le figure previste dalla normativa vigente, quali il Responsabile del S.P.P.
- Sono stati individuati gli addetti al pronto soccorso e prevenzione incendi.
- La maggior parte del personale è stato aggiornato.
- Sono stati fatti i piani di emergenza e le relative planimetrie sono affisse nei vari locali della scuola.
- E' stato redatto il piano di valutazione dei rischi che è stato più volte aggiornato.
- E' stata richiesta all'ente proprietario la documentazione tecnica relativa alle strutture utilizzate.
- Sono stati richiesti all'ente locale diversi interventi di messa a norma.
- Sono stati messi in atto i processi organizzativi per migliorare la gestione della sicurezza e riorganizzata tutta la documentazione relativa.

FATTORI DI RISCHIO

Nella ricognizione dei rischi sono stati coinvolti tutti i lavoratori che si sono prodigati, a voce e per iscritto, a segnalare le situazioni di pericolo presenti e a proporre misure atte ad eliminare/ridurre il rischio.

Applicando alle situazioni di rischio individuate i coefficienti sopra indicati, risulta che esistono ancora fattori di rischio sia per l'incolumità fisica che per il pericolo di incendio.

Pertanto si procederà a:

- Sviluppare negli operatori scolastici e negli alunni la cultura della prevenzione e della sicurezza (Progetto "Salute Ambiente Sicurezza")
- Sollecitare l'ente proprietario per il completamento degli interventi necessari (anche attraverso l'invio di copia del presente documento).
- Vietare l'uso dei locali non idonei e controllare la segnaletica di sicurezza.
- Attuare a breve termine i lavori di manutenzione ordinaria necessari.
- Info
- rmare costantemente gli operatori sui miglioramenti realizzati e/o sulla persistenza di rischio.



- Sviluppare la formazione dei dipendenti

getto	Sorveglianza e misurazioni	Incaricati all'attuazione delle misure (sezione compilata a cura del Datore di lavoro)	Tempi di attuazione o periodicità (sezione compilata a cura del Datore di lavoro)
Vie di circolazione, pavimenti e passaggi	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità.	Collaboratori scolastici	Continua
	È prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti.	Collaboratori scolastici	giornaliera
Spazi di lavoro e zone di pericolo	È stata predisposta un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.		Continua
	E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi.		Continua
Presenza di scale	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione tempestivi all'occorrenza.	Coll. Scol.	Continua
	E' prevista una valutazione visiva preliminare ad ogni utilizzo della scala portatile, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura.	Coll.scol.	Continua
Immagazzinamento	E' prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. E' fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.	DSGA	annuale
Rischi elettrici	E' prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.	Ente proprietario	biennale
Ascensori e montacarichi	E' prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale utilizzatore.	D.S.	Annuale



Oggetto	Sorveglianza e misurazioni	Incaricati all'attuazione delle misure (sezione compilata a cura del Datore di lavoro)	Tempi di attuazione o periodicità (sezione compilata a cura del Datore di lavoro)
Rischio d'incendio e/o d'esplosione	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.	Coll.scol	giornaliero
Rischi da esposizione ad agenti chimici	E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatrici. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali.	Coll.scol	giornaliero
Rischi da esposizione ad agenti biologici	E' prevista la verifica periodica della sostituzione e pulizia dei filtri dell'impianto di condizionamento e la registrazione dell'intervento di manutenzione. Periodicamente inoltre è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.	Ente proprietario (per i filtri) DSGA	Annuale settimanale
Esposizione al rumore	E' prevista un'attività di informazione annuale, rivolta al personale esposto, relativa ai rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore.	DS	annuale
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro.	DS	annuale
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Altri rischi per la sicurezza determinati dall'uso improprio o vietato delle attrezzature o da rottture improvvise	Redazione periodica di un programma di formazione ed informazione rivolto agli operatori	DS	annuale



PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO PER I SIGOLI PLESSI

In ottemperanza a quanto individuato degli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, di seguito compiutamente indicati, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- **(A) Programma degli interventi a breve termine per rischio alto**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **(B) Programma degli interventi a medio termine per rischio medio**, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da tre a sei mesi.
- **(C) Programma degli interventi a lungo termine per rischio basso**, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a **rischio elevato** che, in quanto tali devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato

Tale programma viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di prevenzione e protezione, tutti i lavoratori dell'unità produttiva.

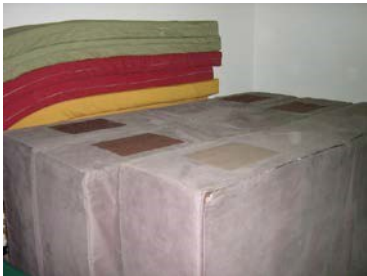
Si auspica che si faccia un protocollo d'intesa con l'ente proprietario per programmare gli interventi a suo carico



SCUOLA PRIMARIA “Chiara e Francesco D’Assisi”

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico dell’ente proprietario</i>	<i>Note</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell’istituto e destinazione d’uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione	2	2	4	Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	1	4	4	Si richiede dichiarazione di idoneità statica condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica,	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	
Certificato prevenzione incendi	2	4	8	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Impianto elettrico – conformità	1	3	3	Recuperare dall’ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell’impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell’impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	3	3	Richiedere copia relazione di calcolo di autoprotezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	
Cartellonistica	1	1	1	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	
Impianto messa a terra	2	2	4	Richiedere verifica biennale dell’impianto	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Luci d’emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Sistema d’allarme	1	4	4	Verifica del sistema d’allarme che sia udibile in tutti I locali	



Protezione caloriferi e idranti	2	4	8	Provvedere a coprire i caloriferi con materiali antiurto o incassare. Provvedere a coprire con materiali antiurto tutti gli spigoli vivi presenti. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi. 	
Porte che si aprono verso l'interno	2	3	6	Mettere in sicurezza la struttura con porte a norma che si aprono verso l'esterno. In attesa che l'ente proprietario provveda, il numero massimo consentito per aula è di 22 persone 	
Vie di fuga con presenza di scalini	2	3	6	Mettere in sicurezza la struttura 	
Finestre con spigoli vivi che si aprono verso l'interno	2	4	8	Mettere in sicurezza la struttura con infissi a vasistas. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, tenere le finestre chiuse in presenza degli alunni. 	
Materassini non a norma	2	4	8	Sostituire materassini con materassi a norma certificate ignifughe 	



Rimuovere protezione calorifero pericolosa	2	4	8	Provvedere a coprire i caloriferi con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi.  Esempio 	
Auletta per il gioco	2	4	8	Provvedere a proteggere le pareti con materiale antiurto Esempio 	
Area verde	2	3	6	Radici che sporgono. Provvedere a mettere in sicurezza. Limitare la zona per il gioco degli alunni lontano da radici.	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	



Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	

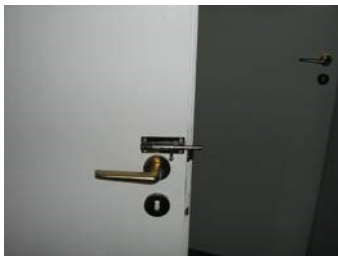
SCUOLA SECONDARIA "P. TIBALDI"

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico dell'ente proprietario</i>	<i>Scadenza</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione	1	3	3	Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	1	4	4	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall'ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
Bagni	1	2	2	Verificare che i bagni rispettano la normativa ASL.	
Oscuranti	2	4	8	Sono in tessuto, ma non esiste la certificazione. Chiedere la classe di reazione al fuoco	



Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	3	3	Richiedere copia relazione di calcolo di auto protezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	
Calcolo campi elettromagnetici	1	2	2	Richiedere copia relazione di calcolo campi elettromagnetici Il D. Lgs n. 81 del 2008 prevede, a partire dal 2009, l'obbligo dell valutazione del rischio da esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici .	
Cartellonistica	2	4	8	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Porte rei	1	2	2	Verificare porte rei e copia controllo semestrale. 	
Scalette interne	3	4	12	Le scalette in metallo ai lati dell'entrata in biblioteca hanno l'ultimo gradino non allineato. Mettere in sicurezza la struttura.	
Palestra	2	4	8	Provvedere a proteggere le pareti con materiale antiurto Esempio 	
Palestra	1	4	4	Infiltrazioni d'acqua. Verificare l'infiltrazione d'acqua, verificare che non siano stati arrecati danni strutturali. Mettere in sicurezza la struttura. Rischio Biologico	
Centrale Termica				Manca il cartello dell 'interruttore di emergenza. Quadro elettrico non segnalato. V e r i f i c a r e s e il t u b o di adduzione sia conforme. Gradino pericoloso per la testa nella scala a chiocciola Mettere la segnaletica mancante. Eliminare le infiltrazioni d'acqua. Segnalare il gradino pericoloso.	
Aula Magna	1	2	2	Munire l'aula di dispositivi per attenuare il livello di illuminazione allo scopo di consentire, durante il giorno, l'uso delle lavagne luminose	



Corridoi	1	2	2	Esistono poche prese. E' opportuno predisporre idonee prese di corrente per le apparecchiature di pulizia elettriche utilizzate, evitando quanto possibile l'uso di ciabatte, di prolunghe e di prese multiple.	
Porte bagni	2	3	6	Mettere in sicurezza con serrature a norma 	
finestre con spigoli vivi che si aprono verso l'interno	2	4	8	Mettere in sicurezza la struttura con aperture a vasistas. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, tenere le finestre chiuse in presenza degli alunni e informarli costantemente del pericolo 	
scale	2	3	6	I gradini non hanno strisce antiscivolo. Posizionare le strisce antiscivolo	
Scale esterna	2	3	6	Mettere a norma scale esterne hanno una lunghezza maggiore di 2 metri: dotare di corrimano centrale e laterale 	
Cancello d'entrata				Mettere a norma con cancello elettrico con posizionato un videocitofono per controllare le persone in entrata	



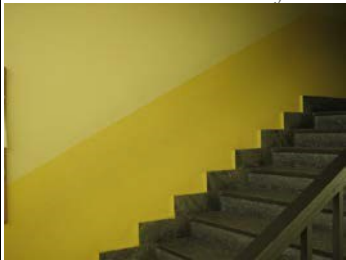
vetri	2	4	8	Vetri non antinfortunistici. Mettere in sicurezza , chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	
Scale esterne che portano al seminterrato	2	3	6	Limitare con archetti scale esterne per evitare spiacevoli incidenti con auto in manovra. 	
Impianto messa a terra	1	4	4	Richiedere all'ente proprietario copia verifica biennale regolare dell'impianto di messa a terra dell'edificio	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma.In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	
Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	



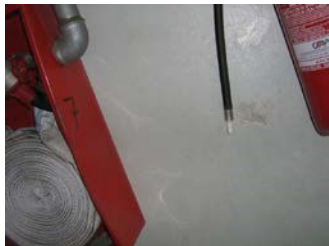
SCUOLA PRIMARIA “GIOVANNI PAOLO II”

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico del l'ente proprietario</i>	<i>Note</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione				Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	1	4	4	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	
Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall'ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Impianto messa a terra	1	4	4	Richiedere all'ente proprietario evidenza della effettiva verifica biennale regolare dell'impianto di messa a terra dell'edificio	
Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	1	1	Richiedere la relazione di calcolo di autoprotezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	



Protezione colonna	2	4	8	Provvedere a coprire la colonna con materiali antiurto. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi. 	
Protezione estintori	2	4	8	Provvedere a coprire l'estintore con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi. 	
Protezione caloriferi	2	4	8	provvedere a coprire i caloriferi con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi.	
Sistema di allarme	2	4	8	Assente. Provvedere a mettere in sicurezza la struttura con sistema di allarme collegato all'intero edificio	
finestre con spigoli vivi che si aprono verso l'interno	2	4	8	Mettere in sicurezza la struttura In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, tenere le finestre chiuse in presenza degli alunni e informarli costantemente del pericolo	
scale	1	4	4	Installare i corrimano sulle scale; <i>“l'utilizzo del corrimano va considerato come un fattore di estrema importanza per la fruizione di scale o rampe da parte di chiunque, comprese quindi le persone anziane, le persone con disabilità e le persone con limitazioni motorie a causa di infortuni o patologie particolari”</i> 	



Parapetto	2	4	8	Innalzare parapetto(1 m di altezza) scala ad un'altezza di 1,50m per evitare spiacevoli incidenti di caduta di oggetti dall'alto. 	
Aula di disegno	2	4	8	Verificare presenza crepe. 	
Martelletto	1	2	2	di ripristinare il Martelletto per la rottura del vetro del pulsante di sgancio corrente elettrica mancante 	
pozzetto vicino la porta d'ingresso della palestra	2	2	2	sistemare la copertura del pozzetto vicino la porta d'ingresso della palestra.	
Idrante	1	2	2	Vetrinette idrante rotta 	
Plafoniere	2	4	8	Verificare se le plafoniere di tutti i locali siano a norma.	
Palestra	2	4	8	Provvedere a proteggere le pareti con materiale antiurto Esempio 	



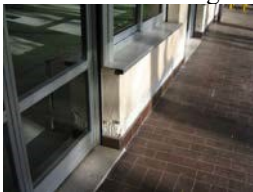
Palestra	2	4	8	Verificare infiltrazioni d'acqua. Provvedere a mettere in sicurezza la struttura. Rischio biologico 	
giardino	2	3	6	Radici che sporgono. Limitare la zona per il gioco degli alunni	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre e armadietti devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	
Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Cartellonistica	2	4	8	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	



SCUOLA DELL'INFANZIA LA LANTERNA

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico dell'ente proprietario</i>	<i>Scadenza</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione				Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	1	4	4	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	
Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Messa a terra	1	1	1	Omologare e revisionare l'impianto con cadenza periodica come da normativa vigente. Chiedere all'ente proprietario copia dei verbali.	
Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	3	3	Richiedere copia relazione di calcolo di autoprotezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	
Cartellonistica	1	2	2	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall'ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
Protezione idranti	2	4	8	Provvedere a coprire gli idranti con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi. 	



Recinzione	2	4	8	Mettere in sicurezza la recinzione esterna 	
Cortile	1	3	3	Mettere in sicurezza la struttura - rischio taglio   	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
corridoio	2	3	6	Armadietti con spigoli vivi, non fissati al muro. Provvedere a sostituire gli armadietti con un arredo adeguato per una scuola dell'infanzia. L'arredo è privo di certificazione di sicurezza	
giardino	2	3	6	Radici che sporgono. Limitare la zona per il gioco degli alunni	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	



Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	



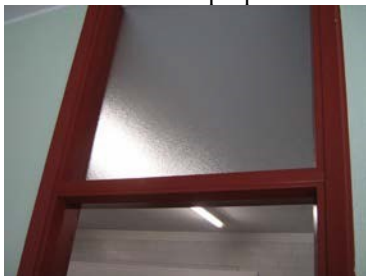
SCUOLA DELL'INFANZIA "IL FARO"

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico dell'ente proprietario</i>	<i>Note</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione				Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	1	4	4	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	
Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Ottenere dai Vigili del Fuoco il CPI	
Messa a terra				Omologare e revisionare l'impianto con cadenza periodica come da normativa vigente. Chiedere all'ente proprietario copia dei verbali.	
Sistema di allarme	3	4	12	Assente Installare un sistema di allarme per l'intera struttura	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall'ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
Protezione spigoli vivi	2	4	8	provvedere a coprire gli spigoli vivi presenti con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi.	



Pavimentazione esterna	3	4	12	La pavimentazione esterna, in particolare in prossimità dell'entrata della scuola presenta dislivelli con alto rischio di inciampare e cadere 	
Tendaggi e protezione				Assenza di certificazione. Chiedere la classe di reazione al fuoco delle tende.	
Arredo	2	4	8	Armadietti con spigoli vivi e in parte ammalorati. Provvedere a dotare la struttura di un arredo a norma per una scuola dell'infanzia 	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Porte che si aprono verso l'interno	2	3	6	Mettere in sicurezza la struttura. In attesa che l'ente proprietario provveda, il numero massimo consentito per aula è di 22 	



corridoio	2	3	6	E' opportuno predisporre idonee prese di corrente per Le apparecchiature di pulizia elettriche utilizzate, evitando quanto possibile l'uso di ciabatte, di prolunghe e di prese multiple.	
giardino	2	3	6	Radici che sporgono. Coperchi che sporgono. Radici e piante del confine che invadono il cortile della scuola. Coprire le radici. Livellare i coperchi. Imporre al confinante la manutenzione del verde. Potare tutte le piante che hanno rami bassi.	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre antinfortunistici. Mettere in sicurezza , chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola 	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	1	1	Richiedere la relazione di calcolo di autoprotezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	
Bagni insegnanti	2	2	4	Superficie lavabile inferiore a 2 mt. Comandi manuali: Alzare la superficie lavabile a 2 mt Adottare comandi non manuali	
giardino	2	3	6	Radici che sporgono. Limitare la zona per il gioco degli alunni	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma.In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	



Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	
Cartellonistica	1	2	2	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	

SCUOLA DELL'INFANZIA "L'AQUILONE"

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico dell'ente proprietario</i>	<i>Note</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione				Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	3	4	12	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	
Certificato prevenzione incendi	2	4	8	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Certificato prevenzione incendi	2	4	8	Ottenere dai Vigili del Fuoco il CPI	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall'ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	



Protezione	2	4	8	provvedere a coprire gli spigoli vivi con materiali antiurto o incassare. In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario sorvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi.	
Bagno disabili	2	4	8	Non esiste. Mettere a norma la struttura	
Palestra	2	4	8	Insufficienza aria di ricambio. Pareti sporche Adottare ventole per il ricambio d'aria. Tinteggiare le pareti	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Vie di fuga con presenza di scalini	2	3	6	Mettere in sicurezza la struttura	
Porte che si aprono verso l'interno	2	4	8	Mettere in sicurezza la struttura In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura	
Impianto messa a terra	1	4	4	Richiedere all'ente proprietario evidenza della effettiva verifica biennale regolare dell'impianto di messa a terra dell'edificio	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre antinfortunistici. Mettere in sicurezza , chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Protezione scariche atmosferiche - relazione calcolo di autoprotezione	1	1	1	Richiedere la relazione di calcolo di autoprotezione degli edifici contro le scariche atmosferiche.	
Impianto messa a terra	1	4	4	Richiedere all'ente proprietario copia verifica biennale regolare dell'impianto di messa a terra dell'edificio	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma.In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	



Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Cartellonistica	2	4	8	Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	

SCUOLA PRIMARIA "Ernesto Bianchi"

<i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Misura di miglioramento a carico del l'ente proprietario</i>	<i>Note</i>
Planimetria	1	3	3	Si chiede planimetria aggiornata dell'istituto e destinazione d'uso dei locali. Fornire la cartografia indicante i percorsi di evacuazione e il numero max di persone per locale così come da CPI approvato o presentato ai VVFF.	
Presidi antincendio e loro ubicazione				Non esiste agli atti elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione.	
Dichiarazione di idoneità	3	4	12	Si richiede dichiarazione di idoneità condotta tenendo conto della attuale classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)	
Mensa	2	2	4	Fornire certificazione relativa alla mensa	



Certificato prevenzione incendi	1	4	4	Non esiste agli atti della scuola CPI . Se ne richiede copia.	
Impianto elettrico – conformità	1	1	1	Recuperare dall’ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell’impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell’impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato	
protezione calorifero pericolosa	2	4	8	Provvedere a coprire i caloriferi e tutto ciò che presenta spigoli vivi o sporgenze con materiali antiurto o incassare. In attesa che l’ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, è necessario orvegliare sugli alunni informandoli sempre del pericolo per evitare possibili traumi. 	
crepe	2	3	6	Verificare crepe presenti 	

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 322

ringhiera	2	4	8	Mettere in sicurezza la ringhiera con pannelli plexiglas e alzare fino ad un'altezza di 1.50. 	
Palestra	2	4	8	Provvedere a proteggere le pareti con materiale antiurto Esempio 	
Porte che si aprono verso l'interno	2	3	6	Mettere in sicurezza la struttura. In attesa che l'ente proprietario provveda , il numero massimo consentito per aula è di 20	
Refettorio	1	4	4	Chiedere Duvri	
Porte di emergenza	2	3	6	Verificare porte di emergenza	
Porte finestra presente in aula	2	3	6	Dotare di serratura con chiusura a chiave	
finestre con spigoli vivi che si aprono verso l'interno	2	4	8	Mettere in sicurezza la struttura In attesa che l'ente proprietario intervenga per mettere in sicurezza la struttura, tenere le finestre chiuse in presenza degli alunni e informarli costantemente del pericolo	
vetri	2	4	8	Vetri porte e finestre devono essere antinfortunistici. Chiedere la certificazione dei vetri e sostituire quelli non a norma. In attesa che l'ente proprietario intervenga coprire con pellicola	

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 323

Maniglioni	2	2	4	Verificare presso l'istituto e conseguentemente adeguare i maniglioni delle porte sulle vie di fuga ai requisiti previsti dal Decreto 3 novembre 2004, ormai in vigore per tutte le installazioni (Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio) Le porte sulle vie di fuga, hanno l'obbligo di marcatura CE secondo EN 14351-1 con sistema di attestazione 1. Non è più quindi sufficiente la sola installazione di un dispositivo di apertura realizzato secondo EN 179 o EN1125. Va quindi verificato che, nella documentazione di tali porte, sia inclusa l'etichetta CE e la "dichiarazione di conformità" riportante il numero del "certificato di conformità" emesso da organismo notificato	
Luci d'emergenza	2	3	6	Verificare che garantiscano i 5 lux su tutti i percorsi di emergenza.	
Cartellonistica	2	4	8	di verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08,	



SEZIONE 6

Catalago azioni correttive

Norme antinfortunistiche

Segnaletica di sicurezza

Comportamento igienico sanitario

Programma di formazione per la sicurezza

Conclusioni



CATALOGO AZIONI CORRETTIVE

Le seguenti azioni correttive si riferiscono ai rischi

Pericolo	Azione Correttiva	Tempo
Caduta dall'alto	Formazione ed informazione del personale	Riunione di formazione Inizio anno scolastico
Incendio	Estintori con idoneo estinguente all'interno dell'attività. Manutenzione degli idranti. Richiesta CPI	Richiesta manutenzione presidi antincendio presso ente competente. Richiesta CPI.
Punture d'insetto	Disinfestazione degli ambienti interni ed esterni	Richiesta effettuata presso l'ente competente
Distorsioni, fratture	Adeguamento degli esercizi ginnici ai singoli soggetti. Controllo da parte dell'insegnante di educazione fisica	Riunione informativa all'inizio dell'anno scolastico
Elettrico	Controllo periodico dell'impianto ed attrezzature elettriche. Formazione del personale sull'uso delle attrezzature.	Riunione di formazione inizio anno scolastico: Richiesta certificazione legge 46/90 presso ente competente.
Sollevamento manuale dei carichi	Formazione ed informazione del personale	Riunione di formazione inizio anno scolastico
Biologico	Disposizioni di servizio relative all'osservanza delle schede di sicurezza. Piano chimico	Riunione del personale inizio anno scolastico

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 326

CATALOGO AZIONI CORRETTIVE

Pericolo	Azione Correttiva	Tempi
Urto contro ostacoli fissi	Rimozione o segnalazione degli ostacoli	Controllo da parte dell'RSPP
Abrasioni, tagli, punture	Utilizzo di utensili a norma e di dispositivi di protezione individuali	Informazione e controllo da parte dell'RSPP
Caduta a livello	Controllo dell'affollamento e della pavimentazione nei corridoi	Disposizioni di servizio relative al comportamento degli allievi durante l'intervallo e l'abbandono dell'edificio
Microclima	Ricambio d'aria durante l'intervallo. Attività all'aperto in condizioni atmosferiche ottimali	Informazione agli insegnanti inizio anno scolastico
Posture incongrue	Arredi a norma	Segnalazione presso l'ente competente
Stress	Organizzazione dell'orario di lavoro del personale	Inizio anno scolastico
Contatto con sostanze tossiche	Utilizzo di dispositivi di protezione individuali	Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione
Inalazione di sostanze tossiche	Utilizzo di dispositivi di protezione individuali	Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione
Ustioni per effetto Joule	Informazione	Informazione inizio anno scolastico

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I collaboratori scolastici sono provvisti dei seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI) durante l'esercizio dell'attività:

- Guanti in pelle per le operazioni di ordinaria manutenzione e di sollevamento manuale dei carichi;
- Guanti in gomma per le operazioni di pulizia in genere;
- Occhiali per le esercitazioni in laboratorio
- Mascherine di protezione
- Scarpe antiscivolo solo per determinati lavori individuati dal piano di lavoro del dgsa (**In attesa che la scuola li fornisce è raccomandato a tutti di utilizzare opportune calzature quando svolgono attività di lavaggio pavimenti e pulizia spazi esterni**)

La scelta dei DPI è stata effettuata sulla base di quanto previsto all'art. 45 del D.Lvo. 626/94 che



individua lo schema indicativo per l'inventario dei rischi ai fini dell'impiego delle attrezzature di protezione individuale.

Infine, nel corso dell'esercizio dell'attività, in funzione dell'esperienza che si andrà acquisendo e sulla base dell'art. 43 comma b) del D.L.vo 626/94 saranno individuati altri DPI con le rispettive caratteristiche adeguate ai rischi specifici, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI.(si terrà conto del suggerimento del medico Competente)

Tutti dispositivi di protezione individuali adottati hanno la marchiatura CE.

NORME ANTINFORTUNISTICHE GENERALI

Il personale deve conoscere e rispettare le norme antinfortunistiche relative al suo lavoro.

Ogni infortunio, anche minimo, deve essere immediatamente segnalato al docente che lo segnala al Dirigente scolastico.

È vietato:

1. correre se non in caso di estrema urgenza;
2. assumere sostanze alcoliche o essere sotto l'influenza di queste bevande durante il lavoro;
3. mangiare e bere sul posto di lavoro;
4. fumare in tutti i luoghi;

Le procedure relative alla sicurezza devono essere applicate in qualsiasi momento.

I mezzi di emergenza (estintori, nspi) devono essere chiaramente identificabili e liberi da ostacoli che potrebbero ritardare o intralciare il loro impiego.

PRATICHE GENERALI DI SICUREZZA

5. Devono essere rispettati in ogni momento gli standard in materia di ordine e pulizia.
6. Ogni incidente che possa aver indebolito o danneggiato un'attrezzatura deve essere segnalato al dirigente scolastico o all'addetto al servizio di prevenzione che lo segnalerà al dirigente scolastico.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Definizione

Per *segnaletica di sicurezza* si intende una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

Obblighi del datore di lavoro

Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità dell'articolo 4, co. 1, del D.Lgs. 626/1994, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro e/o il Dirigente scolastico fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, secondo le prescrizioni degli allegati al D.Lgs. 493/96 allo scopo di:

- a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Scopo della segnaletica di sicurezza

Attirare velocemente e in modo facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono creare pericoli.

In conformità all'All. 1 del D.Lgs. 493/1996 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-Arancione		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 329

		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

 Cartelli di divieto 1.- forma rotonda 2.- pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa	 Cartelli antincendio 1.- forma quadrata o rettangolare 2.- pittogramma bianco su fondo rosso
 Cartelli di avvertimento 1.- forma triangolare 2.- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero	 Cartelli di prescrizione 1.- forma rotonda 2.- pittogramma bianco su fondo azzurro
 Cartelli di salvataggio 1.- forma quadrata o rettangolare 2.- pittogramma bianco su fondo verde	

SORVEGLIANZA SANITARIA

Queste, all'esito della valutazione dei rischi, le categorie sottoposte a sorveglianza sanitaria:

RISCHIO CONSIDERATO	CATEGORIA LAVORATORI	VALUTAZIONE
Art. 168 comma 2 lett. d) D.Lgs81/08 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI <i>Il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art.41, sulla base della valutazione dei rischi o e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII.</i>		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 <i>I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 4141, con particolare riferimento a: a) ai rischi per la vista e per gli occhi; b) ai rischi per l'apparato muscolo scheletrico</i>	Assistenti amministrativi 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 <i>I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art.41, in considerazione al livello tipo e durata dell'esposizione, ai valori limite di esposizione e a tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori prodotti da agenti fisici.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 331

RISCHIO CONSIDERATO	CATEGORIA LAVORATORI	VALUTAZIONE
Art. 196 D.Lgs 81/08 RUMORE <i>Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 204 D.Lgs 81/08 VIBRAZIONI <i>I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria.</i>	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 ELETTROMAGNETICI <i>La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio di cui all'art. 183.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 218 D.Lgs 81/08 RADIAZIONI OTTICHE <i>La</i> <i>sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio derivante dall'esposizione a radiazioni ottiche.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 332

RISCHIO CONSIDERATO	CATEGORIA LAVORATORI	VALUTAZIONE
Art. 229 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI <i>Salvo che la valutazione rischi dimostri che, in relazione a tipo e e quantità di un agente chimico pericoloso ed alla modalità e frequenza di esposizione, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, sono sottoposti sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti a tali agenti.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 242 D.Lgs 81/08 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI <i>I lavoratori per i quali la valutazione di cui all'Art.236 ha evidenziato un rischio per la salute sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
Art. 259 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO <i>I lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate sono sottoposti a sorveglianza sanitaria preventiva e periodica..</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
RISCHIO CONSIDERATO		

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 333

	CATEGORIA LAVORATORI	VALUTAZIONE
Art. 279 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI <i>Qualora l'esito della valutazione del rischio ne rilevi la necessità i lavoratori esposti ad agenti biologici sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.</i>		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati
D.P.R.321/1956 ESPOSIZIONE AD ATMOSFERE IPERBARICHE		Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati



Il presente contributo vuole fornire indicazioni sui comportamenti igienico –sanitari e i relativi presidi necessari ad una efficace tutela sanitaria in ambio scolastico. Le linee guida riguardano due aspetti fondamentali: strutture edili conformi alle norme igieniche e specifiche procedure di prevenzione e protezione igienico- sanitaria. Per quanto riguarda le disposizioni in materia edilizia, occorre rifarsi alle norme introdotte dal D.M. 18/12/1975 e successive modifiche e integrazioni, nonché al D.Lgs. 81/2008 relativamente agli affollamenti interni in rapporto alle dimensioni delle aule scolastiche ai coefficienti legati alle dimensioni delle finestre , utili a garantire ricambi di aria orari necessari al benessere degli insegnanti. Il rispetto delle norme edili è uno degli elementi determinanti in tema di salute e prevenzione : luoghi eccessivamente affollati , inadeguate dimensioni di particolari ambienti , come mense o cucine, rendono sproporzionati i livelli di rischio sanitario.	Azioni utili a prevenire contagi: ☐ Provvedere ad un ricambio periodico di aria negli ambienti frequentati dagli studenti (aule , servizi igienici ,...); ☐ Effettuare il lavaggio, regolare delle mani, in particolar modo al termine di attività a contatto con sostanze pericolose utilizzando appositi gel igienizzanti; ☐ Utilizzare fazzoletti o salviettine monouso per ogni necessità di detergenza; ☐ Rispettare le distanze di sicurezza nella collocazione degli arredi scolastici. Se si dovessero verificare malattie infettive contratte in ambiente extrascolastico, le misure preventive sono l'utilizzo di sistemi di protezione individuale , quali mascherine e guanti monouso. Azioni per limitare la diffusione di malattie: ☐ Evitare il più possibile scambi di oggetti entrati in	☐ Evitare il più possibile scambi di cappelli e sciarpe ☐ Per il personale della scuola : (collaboratori scolastici) utilizzare apposito vestiario da utilizzare all'interno degli ambienti di lavoro separato da quello civile. Igiene personale dei lavoratori: L'igiene personale è uno dei fattori indispensabili per la salute di ogni soggetto , e dunque per limitare rischi di contagio . Occorre prestare particolare cura igienica dopo l'uso dei servizi igienici , prima della distribuzione o del frazionamento di pasti e dopo le attività di pulizia dell'ambiente. All'interno dei bagni occorrerà quindi utilizzare appositi saponi detergenti/disinfettanti. In caso di intervento su residuo organico: ☐ Raccogliere lo sporco con strofinacci monouso; ☐ Lavare superfici con specifico detergente igienizzante; ☐ Disinfettare le superfici con soluzione di ipoclorito di sodio (candeggina), lasciare asciugare , aerare; ☐ Utilizzare i dispositivi di

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 335

CONCLUSIONI

Premesso che l'evento lesivo è determinato dal concorso di fattori umano/comportamentali e di carenze tecnico/strutturali/protettive delle macchine/impianti, ai fini di un corretto dimensionamento dei rischi presentati in questo documento, si dovrà sempre tenere in considerazione che le fasi lavorative connesse ad una elevata dinamicità (sia per numero di movimenti che per la velocità di esecuzione degli stessi), in abbinamento alle caratteristiche intrinseche dell'organo lavoratore, comportano un aumento significativo del fattore di rischio.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro con la collaborazione del servizio di prevenzione e protezione a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del **datore di lavoro** individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Il presente documento è stato posto all'attenzione del RLS prima della prossima riunione periodica per la sicurezza nella stessa data si è provveduto a sentire il RLS relativamente alle figure indicate nel Servizio di prevenzione e protezione interno.

Con la firma apposta il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, espressamente dichiara di essere stato consultato dal Dirigente Scolastico, per il compimento delle sottoelencate attività:

- **designazione degli addetti all'attività di prevenzione incendi, al pronto soccorso, alla evacuazione dei lavoratori;**

	ISTITUTO COMPRENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 336

- **organizzazione della formazione dei lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio e dell'attività di primo soccorso.**

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro Dirigente Scolastico **Sonia Peverelli** con la collaborazione del RSPP **Aldo Rampello** e del Medico Competente **Federica Del Deo** a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del **datore di lavoro** individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Copia del presente documento viene comunque tenuto sul luogo di lavoro a disposizione degli organi di vigilanza, ai sensi del D.Lgs. 81/08

OSSERVAZIONI da parte del RLS:

	ISTITUTO COMPENSIVO CANTÙ 1	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	REVISIONE 09 DVR del 22/12/2023 Pagina 337

FIRME DI ATTESTAZIONE DATA CERTA

Il presente documento rappresenta la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa svolta presso l'Istituto scolastico.

La valutazione dei rischi è stata eseguita dal Datore di Lavoro Sonia Peverelli in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aldo Rampello, con il Medico competente Federica Del Deo e previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Ai sensi dell'art. 28, comma 2 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs 106/99 i sottoscritti attestano che il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto nella data riportata nell'intestazione di ogni pagina.

**Il presente Documento di Valutazione dei Rischi revisione N. 10 è
composto di n° 337 pagine**

Il Datore di Lavoro

_____ -

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Medico Competente

Il Rappresentante dei lavoratori

_____ -

Copia con firme autografe depositata in segreteria

Data certa ai sensi dell'art. 28 com. 2 D.Lgs. 81/08 come modificato dal D.Lgs. n. 106/09

Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, su supporto informatico e deve essere munito anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di cui all'articolo 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente.



FIRME DI ATTESTAZIONE DATA CERTA

Il presente documento rappresenta la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa svolta presso l'Istituto scolastico.

La valutazione dei rischi è stata eseguita dal Datore di Lavoro Sonia Peverelli in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aldo Rampello, con il Medico competente Federica Del Deo e previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Ai sensi dell'art. 28, comma 2 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs 106/99 i sottoscritti attestano che il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto nella data riportata nell'intestazione di ogni pagina.

**Il presente Documento di Valutazione dei Rischi revisione N. 10 è
composto di n° 337 pagine**

Il Datore di Lavoro

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Medico Competente

FEDERICA DEL DEO NA36356

Il Rappresentante dei lavoratori

Copia con firme autografe depositata in segreteria

Data certa ai sensi dell'art. 28 com. 2 D.Lgs. 81/08 come modificato dal D.Lgs. n. 106/09

Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, su supporto informatico e deve essere munito anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di cui all'articolo 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente.

