



ISTITUTO COMPRENSIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
1/77

Documento di valutazione dei rischi

ISTITUTO COMPRENSIVO - "G. ROMANO"-EBOLI
Prot. 0011222 del 16/12/2024
VI-9 (Uscita)

- DISTRETTO SCOLASTICO N° 57 -

ISTITUTO COMPRENSIVO "G. ROMANO"

Scuola per l'Infanzia – Primaria – Secondaria di 1° Grado
AUTONOMIA SA3KA

Via Vittorio Veneto, 42 - 84025 EBOLI (SA) - Codice Fiscale 91027500650

Documento di Valutazione dei Rischi

Adempimento agli artt. 28 e successivi del DLgs. 81/2008 e s.m.i.

STATO DI REVISIONE DEL DOCUMENTO

Revisione	Data emissione	Il tecnico responsabile della stesura	Approvazione del D.L. (Dirigente Scolastico)
07	09.12.2024	Ing. Stefano Luciani	Prof.ssa Mariateresa Di Guglielmo





ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
2/77

Documento di valutazione dei rischi

Indice

1	PREMESSA.....	5
2	IDENTIFICAZIONE AZIENDA E ORGANIZZAZIONE SPP	6
	2.1 Identificazione azienda.....	6
	2.2 Responsabilità prevenzionistiche ai sensi del Dlgs.81/2008	7
3	ORGANIZZAZIONE ATTIVITA' LAVORATIVE	8
	3.1 Organico e mansioni.....	8
	3.1 Descrizione di sintesi delle mansioni in pianta organica	9
	3.2 Lavori in appalto	12
	3.3 Personale femminile e apprendisti minori.....	12
	3.4 Lavoratori stranieri.....	12
	3.5 Lavoratori somministrati e stagionali	12
	3.6 Categorie protette.....	13
	3.7 Altri contratti di lavoro subordinato	13
	3.8 Mansioni art. 28 comma 2f DLgs. 81/2008.....	13
4	BREVE DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	14
5	BREVE DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO.....	16
	5.1 Illuminazione	16
	5.2 Uffici	16
	5.3 Verifica di conformità delle postazioni munite di Videoterminali (VDT).....	17
	5.3.1 Schermi.....	17
	5.3.2 Sedili.....	17
	5.3.3 Piani di lavoro.....	17
	Sede principale di Via Vittorio Veneto, 42.....	18
	5.4 Requisiti igienico – sanitari	18
	5.4.1 Caratteristiche costruttive	18
	5.4.2 Servizi igienici e assistenziali.....	19
	5.4.3 Presidi sanitari.....	19
	5.5 Organizzazione luoghi di lavoro	20
	5.5.1 Scale fisse.....	20
	5.5.2 Zone di passaggio e vie di esodo	20



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
3/77

Documento di valutazione dei rischi

5.6	Schede di valutazione impianti e attrezzature	21
5.6.1	Antincendio.....	21
5.6.2	Impianti elettrici	22
5.6.3	Attrezzature di sollevamento fisse.....	23
5.6.4	Cancelli motorizzati	23
5.6.5	Recipienti in pressione.....	23
5.6.6	Serbatoi fissi e reti di distribuzione gas infiammabile.....	24
5.6.7	Luoghi con pericolo di esplosione.....	24
6	MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	25
7	MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA.....	26
7.1	Affollamento.....	26
8	VALUTAZIONE DEI RISCHI	28
8.1	Generalità e definizioni	28
8.1.1	Criteri per l'individuazione dei pericoli.....	29
8.1.2	Criteri per la valutazione dei rischi	32
8.2	Identificazione dei pericoli per aree omogenee	39
8.2.1	Aule didattiche.....	40
8.2.2	Laboratori.....	41
8.2.3	Palestra.....	42
8.2.4	Depositi.....	42
8.2.5	Uffici (area unica).....	43
8.2.6	Servizi assistenziali.....	43
8.2.7	Piazzali.....	44
9	SCHEDE MANSIONE E MISURE DI PREVENZIONE	45
9.1	Presidenza, Segreteria e Uffici – Mansioni 1.1, 2.1, e 2.2: Dirigente e impiegato.....	47
9.2	Personale docente – mansioni 3.1: insegnante.....	50
9.3	Reparto Servizi generali - mansione: Collaboratore Scolastico	53
10	VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI NATURA ELETTRICA	56
10.1	Tipologie di rischi di natura elettrica.....	56
10.2	Effetti della corrente elettrica sul corpo umano.....	57
10.3	Sorgenti di rischio	57



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
4/77

Documento di valutazione dei rischi

10.4	Misure di prevenzione già attuate	58
11	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER DONNE IN GRAVIDANZA.....	59
11.1	Le lavorazioni vietate dalla normativa.....	59
11.2	Analisi dei rischi secondo il DLgs. 151/2001	61
11.3	Misure da attuare in caso di gravidanza	63
11.4	Tabella di sintesi - Esposizione ai rischi per il personale	64
11.5	Rischi per gravidanza / puerperio / allattamento e misure di prevenzione e tutela.	66
11.5.1	Lavoro a contatto diretto con disabili.....	66
11.5.2	Collaboratrice scolastica.....	67
11.5.3	Dirigente scolastico, dirigente amministrativo, assistenti amministrativi e tecnici...	69
11.5.4	Docente di scuola primaria.....	70
11.5.5	Docente scuola dell'infanzia.....	71
11.5.6	Docente di scuola secondaria.....	72
12	MISURE ORGANIZZATIVE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA.....	74
12.1	Gestione ordinaria	74
12.2	Gestione straordinaria	75
13	ASSEVERAZIONI E NOTIFICHE AI SOGGETTI INTERESSATI.....	77

Documenti allegati, richiamati o collegati:

1. Piano gestione emergenze
2. Elenco S.P.P., nomine, attestati, preposti, addetti all'emergenza e primo soccorso



ISTITUTO COMPrensIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
5/77

Documento di valutazione dei rischi

1 PREMESSA

Il presente documento viene emesso su incarico del Dirigente Scolastico nonché Datore di Lavoro dell'Istituto Comprensivo "G. Romano" di Eboli, all'Ing. Stefano Luciani, in accordo con le specifiche modalità previste dall' art.28 del DLgs. 81/2008 e s.m.i. in materia di valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Obiettivo del presente documento è quello di riportare gli esiti della valutazione dei rischi cui i lavoratori sono sottoposti durante l'attività lavorativa svolta presso la sede dell'istituto. Il contenuto rispecchia quanto riscontrato alla data della firma di validazione, ed è basato sulle informazioni in possesso del Dirigente Scolastico, sulla consultazione della documentazione disponibile, su quanto riscontrato durante i sopralluoghi nella sede, e sui contributi forniti dal Medico Competente, dal personale Tecnico-amministrativo e non docente, ognuno per specifica competenza.

E' strutturato su più livelli: con il primo sono registrati i dati utili all'individuazione dell'istituto, la descrizione sommaria delle sue attività, i dati relativi ai percorsi formativi ed al personale docente. Il secondo e terzo livello riportano un'accurata analisi della sede, riferita agli ambienti di lavoro (aule e laboratori) in relazione ai potenziali pericoli, eseguita con strumenti di autodiagnosi (check-list) con il supporto e l'assistenza del personale presente.

Nel quarto livello i risultati di tale analisi sono stati utilizzati per la stima dei rischi, riferiti alle mansioni svolte dal personale. Gli stessi sono riportati nelle tabelle di Valutazione del Rischio, alle quali seguono i programmi di Prevenzione e Protezione per il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Il documento ricomprende gli allegati a tema specifico organizzati secondo lo schema riportato nell'indice. Ciascun allegato è da intendersi parte integrante del documento di valutazione del rischio ed è soggetto ad una periodicità di revisione indipendente dal resto della documentazione, in accordo con le procedure aziendali di gestione documenti.

La valutazione dei rischi e il documento conseguente saranno rielaborati entro il termine di 30gg quando ricorreranno gli estremi previsti dall'art. 29 del DLgs. 81/2008 e s.m.i., ossia modifiche significative dell'offerta formativa, trasferimenti in altre sedi, organizzazione del lavoro, evoluzione della tecnica della prevenzione, a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
6/77

Documento di valutazione dei rischi

2 IDENTIFICAZIONE AZIENDA E ORGANIZZAZIONE SPP

2.1 Identificazione azienda

Ragione sociale	Istituto Comprensivo "G. Romano"
Sede legale	Via Vittorio Veneto, 42 – EBOLI (Salerno)
Codice fiscale e Partita IVA	91027500650
Sede operativa alla quale si riferisce il documento	Via Vittorio Veneto, 42
Attività svolta	Istruzione primaria (Scuola per l'Infanzia – Primaria – Secondaria di 1° Grado)
Classificazione ATECO 2007	Istruzione (P)
Classificazione ATECO 2002 (DLgs.195/03)	Istruzione (M)
Classificazione Primo Soccorso (D.M. 388/03)	Gruppo B Codice tariffario: 0600- Istruzione Indice inabilità permanente INAIL 1,11
Classificazione rischio di incendio (D.M. 10.03.98)	Medio



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
7/77

Documento di valutazione dei rischi

2.2 Responsabilità prevenzionistiche ai sensi del Dlgs.81/2008

Datore di lavoro (Dirigente Scolastico)	
<i>Nome e cognome</i>	Prof.ssa Mariateresa Di Guglielmo
<i>Responsabilità</i>	Responsabilità generale sulla valutazione dei rischi, promozione, programmazione e attuazione delle attività di prevenzione
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	
<i>Nome e cognome</i>	Ing. Stefano Luciani (consulente esterno)
<i>Responsabilità</i>	Compiti propositivi e consultivi nell'individuazione dei rischi e programmazione delle attività di prevenzione
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
<i>Nome e cognome</i>	Ins. Giuseppina Mango
<i>Responsabilità</i>	Esercita le attribuzioni previste dall'art. 50
Dirigenti alla sicurezza	
<i>Nome e cognome</i>	Non previsti dall'organigramma
<i>Responsabilità</i>	Condivide con il D.L. gli obblighi di cui all'art.18
Responsabile di Plesso	
<i>Nome e cognome</i>	Vedi nomine allegate
<i>Responsabilità</i>	Vigila sul rispetto delle misure di prevenzione previste nel proprio ambito di competenza
Consulenze esterne	
<i>Identificazione</i>	Studio Tecnico Ing. Stefano Luciani
<i>Responsabilità</i>	Studio di consulenza esterna incaricato dal DL per effettuare la redazione dei documenti per la sicurezza, e all'occorrenza consulenze specialistiche.



3 ORGANIZZAZIONE ATTIVITA' LAVORATIVE

3.1 Organico e mansioni

ADDETTI	NUMERO		
	UOMINI	DONNE	
Personale Docente	13	93	
Personale amministrativo	2	4	
Collaboratori Scolastici	1	13	
Assistente Tecnico	1	0	
TOTALI	17	110	127*

*Dati forniti dalla segreteria aggiornati per A.S. 2022/2023

n.	Reparto o processo	n.	Mansione
1	Presidenza	1.1	Dirigente Scolastico
2	Segreteria e ufficio tecnico	2.1	Impiegato amministrativo (DSGA)
		2.2	Assistente amministrativo
		2.3	Assistente tecnico
3	Attività didattiche	3.1	Insegnante
4	Servizi generali	4.1	Collaboratore scolastico

Gli orari di lavoro e le attività formative (secondo il calendario scolastico) sono organizzate nel seguente modo, dal lunedì al venerdì:

Reparto	turni	Orari di apertura al pubblico
Presidenza	uno	Su appuntamento
Uffici segreteria	uno	Lunedì-Mercoledì dalle 15:00-16:30 Martedì – Giovedì -Venerdì dalle 10:30-12:00
Orari		
Lezioni in aula	uno	Infanzia 08:00-16:00 dal lunedì al venerdì Primaria lunedì 08:10-13:10 (Classi Quinte rientro 13:40-15:40) Primaria martedì/venerdì 08:10-13:40 Secondaria di I Grado: 08:00-14:00

Esigenze formative e organizzative possono rendere necessarie modifiche agli orari indicati.



3.1 Descrizione di sintesi delle mansioni in pianta organica

N.	Mansione	Contenuti delle attività effettuate
1.1	Dirigente Scolastico	<p>Legale rappresentanza dell'Istituzione Scolastica ad ogni effetto di legge. E' organo individuale, rappresenta l'unitarietà dell'istituzione medesima ed assume ogni responsabilità gestionale della stessa. Deve conseguire contrattualmente i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Assicurare il funzionamento dell'istituzione assegnata secondo criteri di efficienza e efficacia;• Promuovere lo sviluppo dell'autonomia didattica, organizzativa, di ricerca e sperimentazione, in coerenza con il principio di autonomia;• Assicurare il pieno esercizio dei diritti costituzionalmente tutelati;• Promuovere iniziative e interventi tesi a favorire il successo formativo;• Assicurare il raccordo e l'interazione tra le componenti scolastiche;• Promuovere la collaborazione tra le risorse culturali, professionali sociali ed economiche del territorio interagendo con gli EE.LL. <p>Presta servizio presso la sede centrale di via Vittorio Veneto, 42.</p>
2.1	Direttore Amministrativo (D.S.G.A.)	<p>Sovrintende ai servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti al personale A.T.A. posto alle sue dirette dipendenze. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti amministrativo-contabili, di ragioneria e di economato, anche con rilevanza esterna.</p> <p>Presta servizio presso la sede centrale di via Vittorio Veneto, 42.</p>



2.2	Assistenti amministrativi	<p>Ufficio Protocollo – Cura la tenuta del protocollo e degli archivi corrente e storico, compresa la trasmissione di atti, documenti e corrispondenza destinate all'esterno.</p> <p>Ufficio Alunni – Curano la gestione completa degli alunni: dall'iscrizione al conseguimento del diploma, compresa la preparazione degli atti relativi a scrutini ed esami, compilazione e registrazione dei diplomi, gestione e tenuta fascicoli alunni, libri di testo, giochi della gioventù, infortuni degli alunni: denunce INAIL e assicurazione scolastica, Organi Collegiali della scuola.</p> <p>Ufficio Personale – Curano la gestione completa del personale, assunzione in servizio, richiesta/trasmissione – gestione e tenuta dei fascicoli personali dei dipendenti; assenze (visite fiscali ed emissione di atti di concessione), ferie e permessi brevi (concessione e recuperi); contratti personale supplente con l'utilizzo delle procedure previste. Infortuni del personale: denunce INAIL e assicurazione scolastica. Ricerca del personale docente e ATA supplente saltuario e relativa retribuzione. Certificati di servizio del personale, dichiarazione dei servizi del personale supplente, domande di riscatto/computo ai fini della quiescenza e della buonuscita e ricostruzione della carriera. Graduatorie interne del personale docente e A.T.A. della scuola.</p>
2.3	Assistente tecnico	<p>Collaudare il materiale informatico destinato all'I.C. e/o in comodato d'uso alle famiglie individuate da ogni IC appartenente al gruppo assegnato. Assistere il DSGA nelle procedure di inventario del materiale informatico acquistato, procedere all'installazione di eventuale software (SO, antivirus, applicativi, gestionali) nel rispetto delle regolari licenze disponibili e delle necessità individuate in capo ad ogni IC appartenente al gruppo assegnato. Monitorare e risolvere eventuali problemi di connettività e in generale problemi di carattere informatico. Avanzare proposte e consulenza per eventuali acquisti. Segnalare al DSGA della scuola di riferimento il materiale non funzionante. Garantire la funzionalità e l'efficienza del</p>



		<p>materiale informatico utilizzato dalle scuole di riferimento. Occuparsi della conduzione e della manutenzione ordinaria delle attrezzature utilizzate. Svolgere eventualmente consulenza e supporto tecnico per l'attuazione dell'attività didattica in via telematica, supportando anche gli alunni e l'utilizzo degli strumenti assegnati in comodato d'uso, per tutte le istituzioni scolastiche appartenente al gruppo assegnato. Attività di supporto tecnico ai docenti nella didattica a distanza ed integrata, svolgere attività di supporto tecnico agli assistenti amministrativi collocati in lavoro agile o regolarmente presenti negli uffici di ogni IC appartenente al gruppo assegnato, effettuare telefonicamente o via mail - helpdesk per famiglie, docenti e assistenti amministrativi.</p>
3.1	Insegnante	<p>Preparano il profilo dei corsi, compresi gli orari e i temi di lezioni, dimostrazioni, gruppi di discussione, sessioni e seminari. Preparano il materiale dei corsi, come il programma, i compiti, stampe E test di valutazione. Preparano gli incontri (ad. es lezioni, dimostrazioni, seminari, sessioni di laboratorio). Tengono corsi utilizzando diversi metodi di insegnamento. Mantengono la disciplina e buone abitudini di lavoro in classe. Valutano e assegnano voti al lavoro degli studenti, tra cui gli esami, i compiti e le relazioni scritte. Valutano e fanno relazioni sui comportamenti e le prestazioni degli studenti. Si tengono informati sugli sviluppi del proprio settore, ad esempio leggendo la letteratura più aggiornata, discutendo con i colleghi e partecipando conferenze professionali. Partecipano ad incontri tra il personale, e si consultano con altri insegnanti riguardo a questioni educative. Partecipano ad attività in collaborazione con i genitori e la comunità scolastica. Valutano e, se necessario, rivedono il contenuto e il materiale dei corsi, i metodi didattici, ecc.</p>
4.1	Collaboratore scolastico	<p>Apertura e chiusura edificio, sorveglianza allievi, pulizia locali, controllo ingressi esterni, servizi esterni, servizio telefonia.</p>



3.2 Lavori in appalto

Sono affidati a ditte esterne:

- le manutenzioni ordinarie e straordinarie delle opere edili, impianti, giardini e sottoservizi

La presenza di lavoratori di altre ditte all'interno della sede dell'istituto potrebbe presupporre il coordinamento delle attività interferenti, ai sensi dell'art.26 del DLgs.81/2008 – *Obblighi connessi al contratto d'appalto o d'opera o di somministrazione*. Le evidenze documentali del coordinamento tra datori di lavoro sono gestite dall'ufficio tecnico-amministrativo.

3.3 Personale femminile e apprendisti minori

Nella pianta organica non figurano apprendisti minori, mentre il personale femminile è regolarmente impegnato in attività lavorative. Risulta pertanto applicabile il DLgs. 151/2001, provvedimento legislativo che tutela le donne in stato di gravidanza e durante il periodo di allattamento. A seguito di comunicazione di gravidanza accertata, in base alla valutazione dei rischi, *la permanenza delle lavoratrici può continuare, in quanto limitata ad attività compatibili con il suo stato di salute*. Presso la segreteria è disponibile la documentazione necessaria ad attivare gli adempimenti previsti da tale decreto.

3.4 Lavoratori stranieri

L'istituto non impiega lavoratori stranieri con difficoltà linguistiche tali da dover richiedere particolari misure in materia di comunicazione e formazione.

3.5 Lavoratori somministrati e stagionali

L'istituto non occupa lavoratori somministrati né tantomeno stagionali. Resta inteso che la gestione di qualunque tipo di contratto di lavoratori prevede l'esecuzione di visite mediche, formazione, informazione e addestramento, fornitura di DPI e quant'altro assicurato ai lavoratori diretti.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
13/77

Documento di valutazione dei rischi

3.6 Categorie protette

In base a quanto previsto dalla legge 68/1999, i lavoratori appartenenti a categorie protette saranno impegnati in mansioni compatibili con il loro stato di salute.

3.7 Altri contratti di lavoro subordinato

Al momento della stesura del documento non vi sono contratti di para subordinazione in corso.

3.8 Mansioni art. 28 comma 2f DLgs. 81/2008

L'articolo richiede di indicare nel DVR le mansioni che espongono a rischi specifici, tali da richiedere una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento. Tali condizioni ricorrono nei seguenti casi:

- effettuazione di lavori elettrici: viene affidata a ditta esterna, i cui lavoratori hanno formazione conforme a quanto previsto dalla norma CEI 11-27/3



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
14/77

Documento di valutazione dei rischi

4 BREVE DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE

L'istituto predispone il curricolo per ogni disciplina nel rispetto delle finalità, dei traguardi per lo sviluppo delle competenze, degli obiettivi di apprendimento posti dalle Indicazioni Nazionali. La progettazione didattica, così come è stata elaborata, per le singole discipline, promuove l'organizzazione degli apprendimenti in maniera progressiva.

Si parte con la scuola dell'Infanzia, che qualifica la sua funzione nella misura in cui favorisce un clima sociale positivo caratterizzato dalla flessibilità e dalla pedagogia dell'ascolto che permette di garantire a tutti uno spazio comunicativo; si tratta di realizzare una pedagogia dell'accoglienza caratterizzata dalla accettazione dei vissuti individuali e dalla valorizzazione delle competenze dei singoli.

Nella scuola dell'Infanzia il ludico costituisce il linguaggio formativo per eccellenza. Il gioco, infatti, è un formidabile alleato dell'apprendimento, rappresenta la modalità più efficace praticata dai bambini per relazionarsi e per comunicare significativamente con la realtà che li circonda. Complessivamente l'organizzazione si fonda su una metodologia attiva, per la centralità delle esperienze infantili, indiretta, per l'importanza del curricolo implicito, dialogata in quanto permette di dare spazio all'ascolto del bambino, di accogliere la sua identità, le sue ipotesi interpretative, le sue richieste per elaborare e rielaborare processi di interpretazione e di conoscenza.

Si procede poi con il primo ciclo d'istruzione che comprende la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado. Lo stesso ricopre un arco di tempo fondamentale per l'apprendimento e lo sviluppo dell'identità degli alunni, nel quale si pongono le basi e si acquisiscono gradualmente le competenze indispensabili per continuare ad apprendere a scuola e lungo l'intero arco della vita.

I dipartimenti disciplinari hanno predisposto un curricolo in verticale che, pur esaltando la ricorsività e la continuità discontinua negli apprendimenti, non si priva di proporre obiettivi di apprendimento attesi per la fine di ciascun anno scolastico.

Il curricolo obbligatorio più formalizzato ed attento ai saperi canonici, viene integrato da attività "altre" che arricchendolo piacevolmente, incide, sì, sui saperi, ma più ancora, sugli atteggiamenti e, dunque, sul "saper essere" di ciascuno sviluppando, altresì, le molteplici intelligenze.

L'ubicazione dell'Istituto consente agli allievi provenienti dai dintorni, di raggiungere facilmente la scuola. L'Istituto si presenta dinamico e flessibile, ponendo l'interesse dello studente al centro delle scelte didattiche.

 ISTITUTO COMPRESIVO “G. ROMANO”	 Ing. Stefano Luciani Servizi di Ingegneria Civile e Industriale		
	Revisione 07	Data 09.12.2024	Pagina 15/77
	Documento di valutazione dei rischi		

Pulizie generali

Il servizio di pulizia di aule, laboratori, uffici, auditorium, palestra, servizi igienici e assistenziali è effettuato da personale interno. Per questi lavori si utilizzano le classiche sostanze chimiche per pulizie industriali, riconducibili a detersivi e acidi concentrati, da diluire prima dell'uso secondo le proporzioni indicate dal fabbricante. Dal punto di vista tossicologico si tratta di sostanze irritanti o corrosive, riconducibili alle frasi di rischio H301 – H331 – H315 – H316 – H290 – EUH059. In accordo con la legislazione sugli imballaggi delle sostanze in uso vengono riportati i relativi pittogrammi monitori.



Tossici (T)



Irritanti (Xi)



Corrosivi (C)



Pericolosi per l'ambiente (N)

La manipolazione di queste sostanze è di competenza dei collaboratori scolastici, per cui la valutazione del rischio di esposizione (inalazione e contatto) di sostanze chimiche pericolose, considerate la corretta modalità di stoccaggio dei prodotti, la presenza di limitati quantitativi, l'uso di idonei DPI, può far concludere che il rischio, benché presente, sia di livello basso quindi accettabile.

Manutenzione macchinari e impianti tecnici

Il servizio manutentivo scolastico del Comune di Eboli, gestisce e affida le manutenzioni e gli interventi complessi o specialistici di tipo elettrico, elettronico e meccanico a ditte esterne.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
16/77

Documento di valutazione dei rischi

5 BREVE DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

Aule, uffici, laboratori ed i servizi per studenti e personale, sono ricavati a mezzo divisioni in muratura e cartongesso. I servizi sono dotati di acqua calda ma i documenti di tutta l'impiantistica, nonché i particolari tecnici, corredati delle relative certificazioni e/o omologazioni benché periodicamente richiesti "se presenti" sono da ricercare presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Eboli. Nella sede principale si identificano i seguenti impianti tecnici: centrale termica e rete di distribuzione per l'acqua potabile e l'energia elettrica. L'immobile è caratterizzato da una struttura portante in c.a. e muratura di mattoni per tamponatura esterna. La pavimentazione prospiciente il fabbricato presenta degli avvallamenti, parte dei quali non ancora completamente stabilizzati. Sebbene ciò andrebbe confermato da considerazioni di carattere geotecnico, il terreno di appoggio, presumibilmente è costituito da materiale incoerente, che causa cedimenti rapidi e localizzati, seguiti da una breve fase di assestamento. Dai rilievi eseguiti, risulta evidente che quasi tutte le lesioni presenti sono state causate da cedimenti fondali, esse sono infatti generalmente diagonali e a tratti semi paraboliche, pendenti nella stessa direzione e vanno a chiudersi procedendo verso il basso, manifestando fenomeni dovuti a cedimenti di tipo terminale e/o intermedio. Sono presenti fenomeni di degrado diffusi in più punti, iniziati con lo sfarinamento delle pitture, per poi passare allo sgretolamento dell'intonaco sia interno che esterno.

5.1 Illuminazione

I luoghi in esame dispongono sia di luce naturale, sia di illuminazione artificiale. Quest'ultima è assicurata da una serie di corpi illuminanti a soffitto, dotati tubi fluorescenti a bassa luminanza, antiabbaglianti perché schermati da griglie di plastica antiriflesso, con flusso rivolto verso il basso ad angolo $> 30^\circ$ dallo schermo del VDT (*Norma UNI-EN 12464-1:2004*).

5.2 Uffici

L'indagine luxmetrica ha evidenziato una condizione di soddisfacente illuminazione delle postazioni adiacenti alle finestre, mentre le rimanenti risultano avere un grado di illuminazione < 500 lux, il minimo richiesto per uso di VDT con compiti misti (lettura testi e disegno tecnico). I piani presenti hanno dimensioni ricomprese tra 150x80 e 180x83 cm., presentano spigoli arrotondati, superficie non riflettente, e assicurano sia lo spazio per l'appoggio dell'avambraccio, sia la giusta distanza tra schermo e occhi dell'operatore.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
17/77

Documento di valutazione dei rischi

5.3 Verifica di conformità delle postazioni munite di Videoterminali (VDT)

Le postazioni presenti sono state verificate alla luce dei requisiti minimi previsti dall'allegato XXXIV del DLgs. 81/2008, con i risultati riportati di seguito.

5.3.1 Schermi

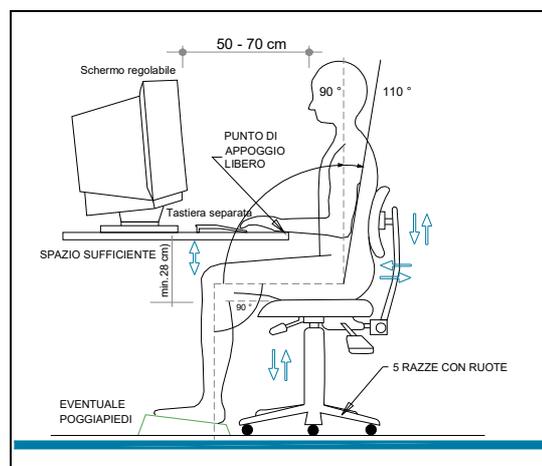
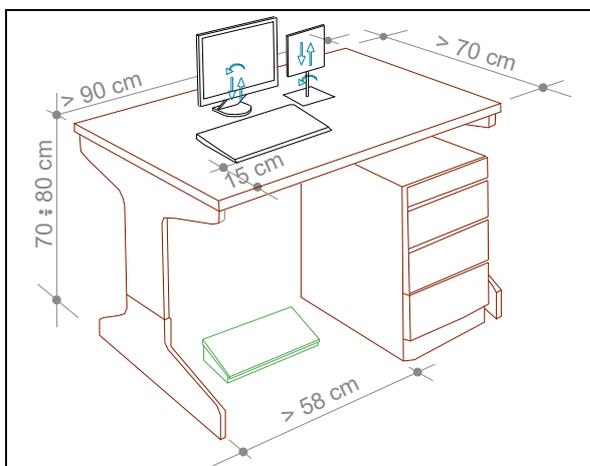
Tutte le postazioni VDT degli uffici dispongono di monitor LCD marcati CE, di grandezza sufficiente al disegno tecnico, che assicurano buona definizione delle immagini e risultano privi di farfallamento e tremolio. Al momento del sopralluogo sugli schermi non sono stati evidenziati riflessi e riverberi capaci di dare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento delle attività, anche grazie all'uso delle tende. Comunque, l'orientamento degli schermi non è ortogonale alla luce incidente, condizione che rende necessaria l'applicazione di tendine ombreggianti alle finestre frontali, al fine di evitare riflessi indesiderati nei locali più esposti.

5.3.2 Sedili

Tutti i sedili delle postazioni visionate hanno base a cinque razze con rotelle, schienale inclinabile e braccioli e sono regolabili in altezza. Rispettano quindi i requisiti previsti dall'allegato 34 del TUS.

5.3.3 Piani di lavoro

Le dimensioni minime di un piano di lavoro, e le distanze tra operatore e attrezzatura considerate conformi alle norme di buona tecnica ergonomica sono riportate nelle figure sottostanti





Sede principale di Via Vittorio Veneto, 42

5.4 Requisiti igienico – sanitari

5.4.1 Caratteristiche costruttive

Locali	Pavimento	Rivestimenti		Aerazione		Riscald.	Illumin.
		Tipo	Altezza	Naturale	Forzata		
Laboratori	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Aula Magna piano terra	gres	intonaco	3,02	SI	SI	Caloriferi	Sufficiente
Auditorium	gres	intonaco	4,00	NO	SI	Condiz. Aerotermi	Sufficiente
Spogliatoi	gres	intonaco	4,00	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Servizi piano terra	gres	gres	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Locale tecnico	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Deposito	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Aule didattiche primo piano	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Servizi primo piano	gres	gres	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Laboratori primo piano	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Aule didattiche secondo piano	gres	intonaco	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Servizi secondo piano	gres	gres	3,02	SI	NO	Caloriferi	Sufficiente
Uffici	gres	intonaco	3,02	SI	SI	Caloriferi	Sufficiente

Giudizio di conformità: uffici, e servizi annessi igienicamente idonei all'uso

Misure da attuare: assicurare sempre la pulizia giornaliera di tutti i locali, dotare di opportuni parasigoli le finestre e i termosifoni. I vetri andrebbero conformati alle nuove normative tecniche e alcune finestre dei bagni non dispongono di grate (o sistemi simili) per ridurre il rischio di caduta dall'alto. Periodicamente vengono eseguiti dei lavori di impermeabilizzazioni sulla copertura dell'edificio, in modo da eliminare "ove possibile" problematiche infiltrative che generano il distacco di intonaci nei succieli e piccole lesioni su varie trespaccature. Alcuni impianti tecnici a servizio dell'Auditorium al momento non sono funzionanti. All'inizio di ogni anno scolastico, tenuto conto dei sopralluoghi effettuati, dell'elevato numero di alunni, dell'analisi della documentazione disponibile e di tutte le pregresse richieste di interventi, che ad oggi non hanno avuto seguito, viene comunque inviata una Nota al Comune, al fine di rimuovere le situazioni di pericolo che potrebbero comportare pregiudizi alla sicurezza ed alla salute degli studenti, dei docenti, del personale A.T.A. e di eventuali terzi presenti.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
19/77

Documento di valutazione dei rischi

5.4.2 Servizi igienici e assistenziali

Tipologia di locale	COMUNI	UOMINI	DONNE
w.c. docenti piano terra	0	Presenti	Presenti
w.c. alunni piano terra	0	Presenti	Presenti
w.c. docenti piano primo	0	Presenti	Presenti
w.c. alunni piano primo	0	Presenti	Presenti
w.c. docenti piano secondo	0	Presenti	Presenti
w.c. alunni piano secondo	0	Presenti	Presenti
lavabi	Presenti	0	0
acqua calda		SI	SI
acqua potabile		SI	SI
armadietti	Assenti		
Sala ristorante	Assente		
le installazioni e gli arredi sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia?			SI
sono a disposizione adatti mezzi detergenti e per asciugarsi?			SI
Giudizio di conformità: allestimento al limite della normativa applicabile			
Misure da attuare: dotare i servizi di opportuni mezzi per detergersi e asciugarsi e ripristinare le piastrelle distaccate dai muri, ripristinare porte e servizi dismessi visto l'elevato numero di alunni presenti. Vietare l'introduzione di utensili ed elettrodomestici personali (stufe, macchine per il caffè, ecc.)			

5.4.3 Presidi Sanitari

Infermeria (aula primo soccorso Covid)	SI
Cassette di Primo Soccorso - Pacchetti di medicazione	Solo cassette e BLS-D portatile
Lava occhi di emergenza e docce chimiche	Non previsto
Presidi sanitari sono in condizioni di efficienza?	SI
Presidi sanitari sono sufficienti per il numero di lavoratori?	SI
Giudizio di conformità: situazione conforme alla normativa applicabile	
Misure da attuare: ripristinare periodicamente il contenuto delle cassette e aumentare il numero delle stesse, rapportandolo alle possibili presenze nella sede dell'istituto. Verificare che i defibrillatori presenti siano funzionanti, mediante gli appositi dispositivi di controllo posti sugli stessi. Aumentare gli Addetti al primo Soccorso nonché all'uso dei Defibrillatori.	



5.5 Organizzazione luoghi di lavoro

5.5.1 Scale fisse		Note e prescrizioni
I gradini sono realizzati con pedata ed alzata dimensionata a regola d'arte	SI	Scale stabili, rispettate le dimensioni di alzata e pedata, ma non è presente il corrimano al muro e alcuni gradini risultano scheggiati e mancanti. La rampa esterna per disabili non è dotata di un supporto d'appoggio continuo intermedio. Ripristinare ove mancanti le bande antiscivolo. Provvedere
Le pedate presentano superfici uniformi, prive di sconessioni e sono mantenute pulite	SI	
Le scale e i relativi pianerottoli sono adeguatamente illuminati	SI	
Le scale hanno ciascuna larghezza complessiva non inferiore a quelle delle uscite di piano?	SI	
Esistono scale verticali	NO	
Sono dotate di gabbia di protezione e dispositivo di chiusura dell'accesso		Non applicabile
Esistono ovunque parapetti "normali"	NO	Vigilare affinché eventuali passaggi sul terrazzo al primo piano che insiste sulle scalinate d'ingresso, siano effettuati utilizzando opportuni DPI perché non è dotato di parapetti. Tenere sempre le porte d'accesso al terrazzino e al tetto chiuse.

5.5.2 Zone di passaggio e vie di esodo		Note e prescrizioni
Le porte e le vie di emergenza sono sempre sgombre da qualsiasi ostacolo, agevolmente apribili dall'interno e consentono una rapida uscita dei lavoratori?	SI	Aumentare vigilanza del personale preposto
Le aree esterne a ridosso delle uscite di emergenza sono mantenute sgombre da ostacoli che impediscano il deflusso dei lavoratori	SI	
I locali di lavoro sono muniti di porte di larghezza adeguata ed in numero sufficiente	SI	Considerando l'ubicazione della sede sono previste almeno due prove di evacuazione l'anno per verificare eventuali deficit organizzativi, verificare la tenuta delle cerniere e dei telai, sostituire le porte danneggiate e invertire il senso d'apertura.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
21/77

Documento di valutazione dei rischi

Le porte di emergenza hanno un'altezza minima di 2 metri	SI	
Le porte di emergenza si aprono nel verso dell'esodo con facilità	NO	Verificare i sistemi di apertura e chiusura, sostituire i maniglioni antipánico rotti e non marcati CE
Le porte di emergenza sono chiaramente segnalate	SI	Implementare ove necessario il posizionamento della cartellonistica di sicurezza
Le porte completamente trasparenti sono munite di un segno all'altezza degli occhi?		Non applicabile
Sono chiaramente individuate e tracciate le vie di transito pedonali e carrabili, le aree di parcheggio e di movimentazione materiali		Non applicabile

5.6 Schede di valutazione impianti e attrezzature

5.6.1 Antincendio		Note e prescrizioni
Sono presenti sostanze pericolose di cui al D.M. 16/11/1983	SI	Gas di rete a servizio dell'impianto di riscaldamento
Esistono attività elencate nel D.M. 16/02/1982, soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi?	SI	Pratica in corso di definizione ma gestita direttamente dal Comune di Eboli
Esiste un certificato di Prevenzione Incendi in corso di validità	NO	
Esistono cabine elettriche o di decompressione gas metano, serbatoi di gas combustibili, gas in bombole, depositi di sostanze infiammabili	NO	Mini Armadio con misuratore gas posizionato all'esterno della Centrale termica
Sono presenti mezzi di estinzione antincendio?	SI	Presidi antincendio costituiti da estintori a polvere e CO ₂ - assicurare la manutenzione semestrale e provvedere alla redazione del registro antincendio
I mezzi di estinzione presenti nei locali sono idonei al tipo di incendio che si può sviluppare?	SI	
Esiste un sistema di rilevazione e/o allarme incendio?	NO	
Esiste l'illuminazione ausiliaria?	SI	Assicurare interventi di manutenzione periodica
E' stato elaborato un piano di evacuazione?	SI	
I lavoratori sono stati informati sui rischi conseguenti a mancato rispetto delle misure di sicurezza e protezione?	SI	Prevedere aggiornamenti periodici e rispettare gli adempimenti dalle Norme



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
22/77

Documento di valutazione dei rischi

I lavoratori sono stati informati sulla funzione dei mezzi antincendio?	SI	vigenti e alla Nota M.I. prot. 5264 del 18/04/2018 al D.M. 21/03/2018.
Sono stati affissi schemi con l'ubicazione delle attività a rischio, i mezzi di estinzione, le vie di esodo, i luoghi sicuri?	SI	
Sono state fornite le indicazioni di comportamento in caso di incendio	SI	Prevedere aggiornamenti periodici
Viene rispettato il divieto di fumo?	SI	Aumentare vigilanza dei preposti

5.6.2 Impianti elettrici		Note e prescrizioni
Gli impianti elettrici sono costruiti e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con elementi sotto tensione	SI	
Gli impianti elettrici sono costruiti e mantenuti in modo da prevenire i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie nel loro esercizio	SI	
Esiste dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore?	SI	Documenti da ricercare
L'impianto di messa a terra è sottoposto a verifiche periodiche come da DPR 462/91	SI	Documenti da ricercare
L'impianto dispone di protezioni contro le sovratensioni e sovraccarichi	SI	
L'impianto dispone di protezioni contro le scariche atmosferiche	SI	
Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento sono alloggiati in idonei quadri elettrici chiusi	SI	
Gli impianti di distribuzione di energia elettrica sono protetti con adeguato dispositivo, in relazione al sistema di distribuzione, contro i contatti indiretti	SI	
Le derivazioni a spina sono provviste di interruttori a monte per permetterne l'inserimento e il disinserimento a circuito aperto	SI	
Le macchine ed apparecchi elettrici mobili e portatili sono alimentati esclusivamente a bassa tensione (<400 V corrente alternata e < 600 V corrente continua)	SI	
I quadri elettrici sono dotati di cartello di segnalazione	SI	
Vengono osservate le normali precauzioni per gli interventi sugli impianti elettrici	SI	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
23/77

Documento di valutazione dei rischi

I lavori elettrici sotto e fuori tensione, sono effettuati da persone in possesso di formazione conforme alla norma CEI 11-27/3	SI	Lavori affidati a ditte esterne
Le macchine e le apparecchiature elettriche dispongono della messa a terra e possiedono una protezione con doppio isolamento	SI	
Le spine e le prese hanno un grado di protezione adeguato all'ambiente in cui sono installate	SI	

5.6.3 Attrezzature di sollevamento fisse		Note e prescrizioni
Esistono attrezzature soggette a obbligo di comunicazione di messa in esercizio e verifiche periodiche?	NO	Sezione non applicabile
E' stato rilasciato il libretto di omologazione?		
Vengono effettuate le verifiche periodiche con periodicità previste?		
La manutenzione ordinaria e straordinaria è effettuata da ditta abilitata		
In caso di ascensore bloccato sono state definite le procedure da seguire		
E' presente all'interno una lampada d'emergenza		
E' presente all'interno una suoneria d'emergenza		

5.6.4 Cancelli motorizzati		Note e prescrizioni
Esistono cancelli motorizzati?	NO	Sezione non applicabile
Sono scorrevoli ?		
Sono ad asse verticale?		
Sono conformi UNI 8612/89?		
Sono dotati di costola sensibile funzionante ?		
Sono dotati di fotocellule funzionanti?		
Sono dotati di luce lampeggiante ben visibile e funzionante durante il movimento?		
Sono dotati di certificato di conformità da parte dell'installatore?		
Sono dotati della prescritta cartellonistica segnaletica?		

5.6.5 Recipienti in pressione		Note e prescrizioni
Esistono recipienti in pressione con obbligo di comunicazione messa in esercizio, collaudo e verifiche periodiche?	SI	Caldaia connessa alla centrale termica
Sono conformi alla regolamentazione speciale EX	SI	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
24/77

Documento di valutazione dei rischi

ANCC e ISPEL?		
Sono stati collaudati prima della messa in marcia?	SI	
Sono dotati di certificati di collaudo del fabbricante	SI	Documenti da ricercare
Sono ispezionati e manutenzionati con frequenza prefissata?	SI	Lavori affidati a ditta esterna
Sono dotati di dispositivi di sicurezza – dischi di rottura e valvole di sicurezza?	SI	
Esiste un programma di manutenzione preventiva?	SI	
Esiste un registro dei controlli periodici e delle revisioni?	SI	
Gli organi competenti effettuano le visite periodiche, qualora previsti?		Da verificare applicazione Direttiva PED

5.6.6 Serbatoi fissi e reti di distribuzione gas infiammabile		Note e prescrizioni
Esistono?	SI	Rete gas metano esterna
Sono in possesso di collaudo in corso di validità?	SI	Documenti da ricercare
Esiste dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore delle reti di distribuzione?	SI	Documenti da ricercare

5.6.7 Luoghi con pericolo di esplosione		Note e prescrizioni
Esistono luoghi nei quali si possono formare atmosfere esplosive sotto forma di gas, vapori o polvere?	SI	Aree ATEX a ridosso della centrale termica e sulla linea gas metano
Sono regolarmente segnalate con cartellonistica monitoria?	NO	Provvedere
Sono in sicurezza (presenza di adeguati impianti elettrici e prive di altre sorgenti di innesco?)	SI	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
25/77

Documento di valutazione dei rischi

6 MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO

A causa della complessità e del numero delle attrezzature presenti nei laboratori e nelle aule (computer e stampanti), si è ritenuto omettere la descrizione chiarendo che per ciascuna è possibile approfondire informazioni in merito a:

- sigla di codifica
- descrizione e modello
- fabbricante
- anno di costruzione
- ubicazione
- presenza o meno di dichiarazione di conformità o possesso dei Requisiti essenziali di sicurezza (RES)

L'elenco è in possesso della Segreteria dell'Istituto, che provvede ad aggiornarlo in caso di sostituzione o implementazione di quanto elencato.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
26/77

Documento di valutazione dei rischi

7 MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

La sede principale dell'istituto, sebbene non sia in possesso di un Certificato di prevenzione incendi, è comunque provvista di un sistema organizzato di vie di uscita per il deflusso ordinato ma non eccessivamente rapido degli occupanti verso l'esterno. Tutte le uscite di sicurezza sono munite di infissi, apribili verso l'esterno e dotate di maniglioni antipánico. Le porte che si aprono verso corridoi interni utilizzati come vie di deflusso sono realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi. Il sistema di chiusura delle porte è realizzato con maniglioni antipánico, installati su ciascuna anta, in modo da consentire l'apertura delle porte con semplice spinta esercitata dal pubblico su una delle ante.

Sulle porte di uscita sono installati cartelli con la scritta USCITA DI SICUREZZA - ad un'altezza non inferiore a due metri dal piano di calpestio. Le stesse sono segnalate anche in caso di spegnimento dell'impianto di illuminazione e saranno mantenute sempre sgombre da materiali o da altri impedimenti che possano ostacolarne l'utilizzazione. Visto l'elevato numero degli alunni, i locali sono dotati di un numero di uscite di sicurezza ridotto, tale da NON permettere la rapida evacuazione di tutti gli occupanti dell'edificio in caso di emergenza.

7.1 Affollamento

Il tipo, il numero, l'ubicazione e la larghezza delle uscite sono state determinate in base all'architettura generale dell'istituto ma NON al massimo affollamento.

Densità di affollamento (Art. 5 D.M. 26 agosto 1992)

-aule: numero persone effettivamente presenti pari a 26 persone/aula, ovvero 1,80 m²/persona (ordini inferiori di scuola) e 1,96 m² nelle scuole superiori di secondo grado

-aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%

-refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0.4 persone/m²

Il Servizio di Prevenzione e Protezione, ha effettuato un'attenta valutazione delle singole aule e dei singoli laboratori, considerando gli aspetti strutturali ed impiantistici, le caratteristiche degli arredi, la presenza di attrezzature o macchine, l'eventuale utilizzo di sostanze pericolose, l'età degli allievi, ma, soprattutto, analizzando l'organizzazione e la conduzione delle attività che si svolgono in tutti questi



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
27/77

Documento di valutazione dei rischi

locali, il livello di sorveglianza sugli allievi, le concrete necessità di spazio legate alle particolari esercitazioni o attività che vi si svolgono ed ogni ulteriore informazione utile ad effettuare una valutazione completa e precisa della situazione.

Il problema della capienza delle aule scolastiche in rapporto al numero di allievi per classe è stato affrontato secondo due diversi punti di vista: quello legato alla salute e al benessere di chi, allievi ed insegnanti, frequentano quotidianamente e per diverse ore questi ambienti e quello, non meno importante, della sicurezza, sia durante le normali attività didattiche, sia nelle situazioni d'emergenza che dovessero verificarsi. Pertanto, dovranno essere rispettati i limiti imposti dalla densità di affollamento rapportata ai metri quadri esistenti nonché dagli indici di edilizia scolastica e didattica richiamati in precedenza.

A tal riguardo il Decreto Ministeriale del 26/08/1992 riguardante le norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica afferma che il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse da tale valore, sarà lo stesso Dirigente Scolastico a darne opportuna giustificazione.



8 VALUTAZIONE DEI RISCHI

8.1 Generalità e definizioni

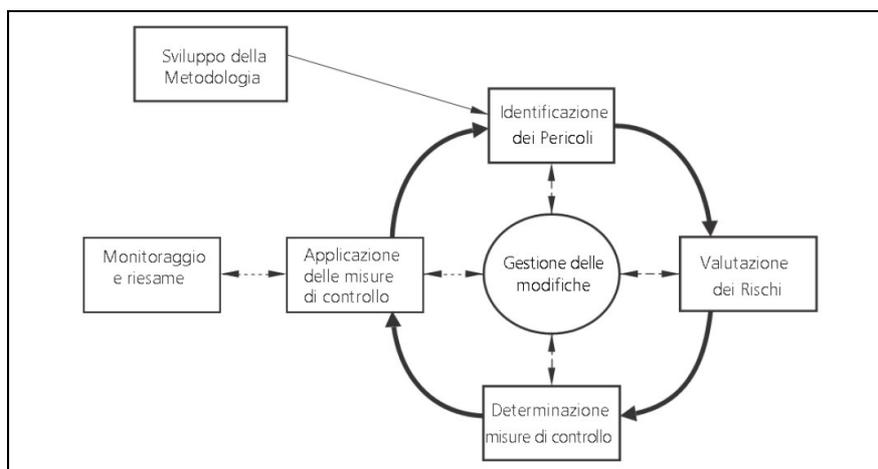
La definizione ufficiale di valutazione del rischio (VR) è riportata nell'art.2, comma 1 lettera q del DLgs.81/2008. Si tratta della *“valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria 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”*.

Ai fini dell'applicazione di un SGS occorre considerare anche la definizione di cui al punto 3.21 della norma OHSAS 18001: *“processo di stima del rischio generato da uno o più pericoli, che tiene in considerazione l'adeguatezza delle misure di controllo esistenti e che stabilisce se un rischio è accettabile o meno”*.

Al di là delle definizioni lo scopo generale del processo di prioritizzazione dei rischi è riconoscere e comprendere i pericoli che possono sorgere durante lo svolgimento delle attività dell'organizzazione, e assicurare che i rischi per le persone generati da tali pericoli siano valutati, definiti nella loro priorità e controllati a un livello accettabile

Indipendentemente dal tipo di organizzazione in cui viene applicato, il processo operativo per eseguire la VR prevede le quattro operazioni base di **sviluppo della metodologia, identificazione dei pericoli, stima dei rischi, determinazione delle misure di controllo**, e tre fasi gestionali di **applicazione delle misure, monitoraggio e riesame, gestione delle modifiche**.

La relazione logica che lega tali fasi è riportata nello schema che segue:



Requisito fondamentale di un DVR è l'identificazione dei criteri adottati per la sua redazione.



La scelta è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione.

Ogni organizzazione pertanto deve scegliere approcci metodologici appropriati al proprio campo di attività, natura e dimensione, e che rispondano alle sue esigenze in termini di livello di dettaglio, complessità, tempo e costi necessari, disponibilità di dati attendibili. La combinazione degli approcci scelti dovrebbe costituire una metodologia complessiva per la valutazione continua di tutti i rischi dell'organizzazione, che abbia carattere proattivo e non reattivo.

Nel caso in specie i criteri per il processo di identificazione dei pericoli, stima, valutazione dei rischi e determinazione delle misure di controllo è stato attuato sulla scorta dei seguenti dati in ingresso¹:

1. le attività svolte, ordinarie e non ordinarie;
2. le attività delle persone estranee che possono accedere in stabilimento (appaltatori e visitatori);
3. i comportamenti dei singoli, le loro capacità ed altri fattori soggettivi;
4. pericoli provenienti dall'esterno capaci di determinare conseguenze al personale interno;
5. infrastrutture, attrezzature e materiali presenti in stabilimento
6. modifiche effettuate o proposte nell'organizzazione del lavoro,
7. nelle sue attività, nei materiali utilizzati;
8. modificazioni, anche temporanee, nel sistema di gestione della S&SL, e i loro impatti sulle attività lavorative, processi e attività;
9. tutti gli obblighi di legge riguardanti la valutazione dei rischi e l'attuazione delle misure di controllo
10. la progettazione delle aree e dei processi di lavoro, degli impianti, attrezzature, procedure operative e dell'organizzazione del lavoro, inclusa la loro adeguatezza alla capacità dei soggetti.

8.1.1 Criteri per l'individuazione dei pericoli

La definizione di pericolo è citata nell'art.2, comma 1 lettera r del DLgs.81/2008. Per pericolo si deve intendere *"la proprietà o qualità intrinseca di un dato fattore avente il potenziale di causare un danno alla persona"*.

I pericoli hanno il potenziale di causare infortuni e malattie, e pertanto è necessario che siano identificati affinché i rischi ad essi associati possano essere stimati, e le relative misure di controllo emesse o adeguate.

L'identificazione dei pericoli deve mirare a determinare in modo proattivo tutte le fonti, situazioni o azioni (od ogni loro combinazione), che si presentano nelle attività lavorativa, aventi il potenziale di causare danni in termini di infortunio o malattia.

¹ da OHSAS 18001, punto 4.3.1



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
30/77

Documento di valutazione dei rischi

L'identificazione di pericoli è stata condotta mediante l'osservazione analitica dei processi produttivi e dell'ambiente in cui le diverse attività lavorative si svolgono. Sono stati esaminati aspetti riconducibili a sei diverse categorie:

- aspetti fisici della struttura (illuminamento, microclima, requisiti igienico-sanitari);
- aspetti relativi all'ergonomia delle postazioni (layout, spazi, percorsi, movimenti e movimentazioni eseguite dai lavoratori);
- interazione tra uomo e macchina (sicurezza e conformità di macchine, attrezzature e impianti);
- interazione tra uomo e ambiente (potenziali contatti con agenti chimici, fisici o biologici).
- organizzazione del lavoro (turni, ritmi produttivi, procedure e istruzioni operative)
- capacità dei lavoratori chiamati a svolgere le rispettive mansioni (formazione, informazione, addestramento)

Operativamente l'Istituto è stato suddiviso in aree omogenee per caratteristiche ambientali e tipo di attività svolta. La ricerca è stata condotta valutando, con planimetrie alla mano, le compartimentazioni organizzative e le omogeneità operative (situazioni simili per il tipo di lavoro svolto, attrezzature e condizioni ambientali), ivi comprese le attività saltuarie e quelle svolte fuori sede.

Nel definire le attività lavorative svolte dal personale ci si è avvalsi dei mansionari ufficiali aggiornati, tenendo conto delle attività di routine e di quelle non di routine.

L'individuazione delle situazioni di pericolo per gli appaltatori, i visitatori e i fornitori e le relative misure organizzative atte a ridurre il rischio sono state effettuate in base alle procedure sull'esecuzione degli adempimenti all'art. 26 del DLgs. 81/2008.

Per ciascuna area è stata verificata la presenza o meno dei pericoli tratti dalla seguente check-list, che suddivide i pericoli per la sicurezza, per la salute e quelli trasversali, capaci cioè di causare danni sia alla sicurezza che alla salute dei lavoratori:



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
31/77

Documento di valutazione dei rischi

Tabella identificativa dei pericoli

PERICOLI PER LA SICUREZZA	
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo.
Pg 2	Urti contro parti mobili o fisse
Pg 3	Caduta dall'alto (>2 m)
Pg 4	Tagli, abrasioni, punture
Pg 5	Caduta di gravi
Pg 6	Contatti con organi mobili e trasmissioni
Pg 7	Contatti con organi lavoratori
Pg 8	Proiezione di materiale minuto
Pg 9	Contatti con parti in tensione
Pg 10	Illuminazione
Pg 11	Instabilità
Pg 12	Movimentazione materiali
Pg 13	Incendio, scoppio
Pg 14	Collisione, investimento
Pg 15	Contatti con superfici calde, ustioni
PERICOLI PER LA SALUTE	
Ps 1	Rumore
Ps 2	Vibrazioni
Ps 3	Microclima (ambienti confinati) o condizioni climatiche (lavori in esterno)
Ps 4	Radiazioni ottiche artificiali
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive
Ps 6	Uso di videotermini
Ps 7	Campi elettromagnetici
Ps 8	Pericolo igienico sanitario
Ps 9	Pericolo biologico
PERICOLI TRASVERSALI	
Pt 1	Fattori ergonomici (postura, MMC e movimenti ripetuti)
Pt 2	Fatica mentale – stress lavoro correlato
Pt 3	Organizzazione del lavoro
Pt 4	Formazione, informazione e addestramento
Pt 5	Pericoli da genere / età / provenienza dei lavoratori
Pt 6	Pericoli di vario genere provenienti da cause esterne

I risultati dell'identificazione dei pericoli per aree omogenee è consultabile nel paragrafo 8.2.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
32/77

Documento di valutazione dei rischi

8.1.2 Criteri per la valutazione dei rischi

La definizione di rischio che si evince dall'art. 2 comma 1 lettera S del DLgs.81/2008 è *"la probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione"*

La OHSAS 18001 al punto 3.21 invece definisce il rischio come *"combinazione della probabilità di accadimento di un evento, e della gravità dell'infortunio o della malattia che possono essere causati da tale evento"*. L'introduzione del parametro gravità (o danno) è finalizzato alla quantificazione del rischio e alla sua valutazione finale di "accettabile" o "non accettabile".

Ogni organizzazione può utilizzare metodi di valutazione dei rischi più o meno complessi, la scelta dipende dal tipo di attività svolta e dalla pericolosità intrinseca dei luoghi di lavoro, sostanze e preparati impiegati, impianti e processi industriali. In molte nazioni, specifiche normative settoriali specificano quando è richiesto un tale livello di complessità (FMEA, HAZOP).

Nelle circostanze meno complesse, i rischi per la S&SL possono essere stimati utilizzando metodi semplificati e qualitativi. Questi approcci sono sufficientemente sperimentati, anche se implicano tipicamente un maggior grado di soggettività dei giudizi in quanto si affidano di meno a dati quantificabili.

Per la redazione del presente documento ove possibile si è utilizzato il metodo della matrice di rischio a due dimensioni (probabilità e danno), espressi in numeri da 1 a 4, messi in correlazione mediante la formula

$$R = P \times D$$

dove **R**= stima del rischio - **D**= stima del danno - **P**= stima della probabilità che accada l'evento dannoso. P e D sono stati valutati in base ai seguenti criteri di grandezza



TABELLA VALUTAZIONE DELL' INDICE D

valore	livello	definizione / criteri
4	gravissimo	Mortale multiplo, mortale singolo, invalidità permanente conseguente
3	grave	Durata dell'infortunio maggiore di giorni 40
2	medio	Durata dell'infortunio da 11 a 40 giorni
1	lieve	Durata dell'infortunio inferiore a 10 giorni

TABELLA DI VALUTAZIONE DELL' INDICE P

valore	livello	definizione / criteri
4	altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali, dell'azienda, della ASL, dell'ISPEL, ecc.)
3	probabile	La mancanza rilevata può provocare danno, anche se non in modo automatico o diretto. È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	occasionale	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	improbabile	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi dell'evento susciterebbe incredulità.

Nella determinazione della probabilità di un danno, si è tenuto debito conto delle misure di controllo del rischio esistenti

La tabella risultante dall'applicazione della formula è la seguente:

probabilità

Altam. probabile	→	4	8	12	16	
Probabile	→	3	6	9	12	
Scarsam. probabile	→	2	4	6	8	
Altam. improbabile	→	1	2	3	4	
		↑	↑	↑	↑	
		Lieve	Medio	Grave	Gravissimo	danno



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
34/77

Documento di valutazione dei rischi

Per la stima di rischi per i quali la normativa prevede la misurazione di parametri e un criterio di stima finale basato su livelli o indici di esposizione si è proceduto al riporto dell'esito della valutazione, con assegnazione della corrispondente classe di rischio.

All'esito della valutazione si è proceduto a collocare i rischi in quattro classi di entità crescente e li si è associati alle diverse mansioni nelle quali è suddivisa la pianta organica dello stabilimento.

La classe di appartenenza di un rischio indica anche la priorità temporale per l'individuazione e attuazione di eventuali misure di miglioramento, contenimento e controllo del rischio stesso, come da tabella successiva.

Quantificazione del rischio	1 Basso	Eventuali azioni da attuare in fase di seconda programmazione
	2:3 Medio	Azioni correttive da attuare nel medio/ lungo termine
	4:8 Alto	Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine
	9:16 Elevato	Azioni correttive da programmare con urgenza

Sono da considerare come significativi tutti i rischi per i quali si è in presenza di una esposizione alta e/o superiore. Si è altresì in presenza di un rischio significativo ogni qualvolta il danno collegato al rischio analizzato è gravissimo.

Al fine di una migliore individuazione della legislazione applicabile e visione schematica del processo di valutazione, stima e prioritizzazione dei rischi esposto in questo paragrafo, si consulti la tabella riportata nelle pagine successive.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
35/77

Documento di valutazione dei rischi

Descrizione pericolo	Metodica di valutazione	U.M.	Quantificazione del rischio				
			Basso	Medio	Alto	Elevato	
Luoghi di lavoro/lavori in quota/spazi confinati	Titolo II D.Lgs. 81/2008; Titolo V D.Lgs. 81/2008 Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16	
Attrezzature di lavoro, rischio elettrico	Titolo III D.Lgs. 81/2008 Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16	
Movimentazione manuale dei carichi	Sollevamento e trasporto di carichi	Titolo VI D.Lgs. 81/2008 ISO 11228-1	Indice rischio (IR)	< 1	1 - 2	2 - 3	> 3
	Traino e spinta di oggetti pesanti	Titolo VI D.Lgs. 81/2008 ISO 11228-2	Indice				
	Movimenti ripetuti degli arti superiori	Titolo VI D.Lgs. 81/2008 ISO 11228-3 : CHECK LIST OCRA per valutazione preliminare	Indice	< 7,5	7,6 - 11,00	11,1 - 22,5	>22,6
		Titolo VI D.Lgs. 81/2008 ISO 11228-3 : OCRA INDEX per valutazione più approfondita	Indice	<2,2	2,3 - 3,5	3,6 - 9,0	> 9,1
Videoterminali	Titolo VII D.Lgs. 81/2008 Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16	
Rumore	Titolo VIII, Capo II D.Lgs. 81/2008	Lex, D dB(A) Peak dB(C)	< 80 < 135	80 - 85 135 - 137	85 - 87 137 - 140	> 87 > 140	
Vibrazioni meccaniche	Titolo VIII, Capo III D.Lgs. 81/2008	corpo intero (m/s ²)	< 0.5	0.5 - 0,75	0,75 - 1	> 1	
		mano braccio (m/s ²)	<2,5	2,5 - 3,75	3,75 - 5	>5	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
36/77

Documento di valutazione dei rischi

Descrizione pericolo	Metodica di valutazione	U.M.	Quantificazione del rischio			
			Basso	Medio	Alto	Elevato
Campi Elettromagnetici	Titolo VIII, Capo IV D.Lgs. 81/2008 Allegato XXXVI del D.Lgs 81/08		Sorgente classificata come 'giustificabile' per cui non sono necessarie misure strumentali Oppure misura inferiore a tutti i valori di azione per frequenza	Misura superiore ad almeno uno dei valori di azione per frequenza ma è possibile dimostrare che non si ha il superamento del valore limite di esposizione	Più di una misura è superiore al valore di azione ma è possibile dimostrare che non si ha il superamento del valore limite di esposizione.	Almeno una misura superiore al valore di azione ed impossibilità di dimostrare che non si ha superamento del valore di esposizione.
Radiazioni ottiche artificiali	Titolo VIII, Capo V D.Lgs. 81/2008 Radiazioni non coerenti : Allegato XXXVII D.Lgs 81/08 parte I	$H_{eff}, H_{UVA}, E_B, L_B, L_R,$ E_{IR}, H_{SKIN}	Livelli di esposizione inferiori ad 1/20 del limite di esposizione oppure presenza di sorgenti 'giustificabili'	Livelli di esposizione tra 1/20 e 1/5 del limite di esposizione	Livelli di esposizione superiore ad 1/5 del limite di esposizione	Livelli di esposizione superiori al limite di esposizione
Radiazioni ottiche artificiali	Titolo VIII, Capo V D.Lgs. 81/2008 Radiazioni laser (coerenti): Allegato XXXVII D.Lgs 81/08 parte II Classificazione secondo standard IEC 60825-1- 2009	E,H NA	Livelli di esposizione Inferiore ad 1/20 del limite di esposizione oppure presenza di sorgenti 'giustificabili' (radiazioni laser classe 1)	Livelli di esposizione tra 1/20 e 1/5 del limite di esposizione oppure radiazioni laser classe 2, 1M, 2M o 3A	Livelli di esposizione superiore ad 1/5 del limite di esposizione oppure radiazioni laser classe 3R	Livelli di esposizione superiori al/i limite/i di esposizione Oppure radiazioni laser classe 3B o 4.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
37/77

Documento di valutazione dei rischi

Descrizione pericolo	Metodica di valutazione	U.M.	Quantificazione del rischio			
			Basso	Medio	Alto	Elevato
Agenti chimici pericolosi	Titolo IX, Capo I D.Lgs. 81/2008 Agenti chimici 81 (Chemical Exposure Operating Evaluation); UNI 689/97	-	Irrilevante per la salute	NA	Non irrilevante per la salute	NA
		-	Basso per la sicurezza	NA	Non basso per la sicurezza	NA
		Esp./TLV	< 1/10	>1/10 - 1/2	> ½ - TLV	> TLV
Agenti cancerogeni	Titolo IX, Capo II D.Lgs. 81/2008 Allegato XLIII D.Lgs 81/2008	Valore limite di esposizione professionale	0	>1/10 - 1/2	> ½ e < valore limite di esposizione professionale	> valore limite di esposizione professionale
Amianto	Titolo IX, Capo III D.Lgs. 81/2008 Art. 254	ff/cc	0	>0,01 - 0,05	> 0,05 - 0,1	> 0,1
Agenti biologici	Titolo X D.Lgs. 81/2008 Valutazione tramite formula R = P x D	R	1	2:3	4:8	9:16
Rischio incendio	D.M. 10.03.1998	DM 10.03.1998	basso	medio	alto	Casi particolari di cui a specifiche normative.
Atmosfere esplosive	Valutazione tramite formula R = P x D Tenuto conto della classificazione delle zone	R	1	2:3	4:8	9:16
	Classificazione zona con atmosfera aria+ sostanze gassose Allegato XLIX D. Lgs 81/08	-	-	Zona 2	Zona 1	Zona 0
	Classificazione zona con atmosfera aria+ polvere Allegato XLIX D. Lgs 81/08	-	-	Zona 22	Zona 21	Zona 20
Lavoratrici gestanti, puerpere o in allattamento	Titolo II D.Lgs. 81/2008; D.Lgs. 151/2001		-	-	-	-



ISTITUTO COMPrensIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
38/77

Documento di valutazione dei rischi

Descrizione pericolo	Metodica di valutazione	U.M.	Quantificazione del rischio			
			Basso	Medio	Alto	Elevato
Minori	Titolo II D.Lgs. 81/2008; D.Lgs. 345/99 e s.m. Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16
Stress lavoro-correlato	Titolo II D.Lgs. 81/2008; Accordo Europeo 8 Ottobre 2004	R	basso	medio	alto	-
Microclima	Titolo II D.Lgs. 81/2008; UNI EN 27243; ISO 7730 Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16
Rischi da genere / età / provenienza	Titolo II D.Lgs. 81/2008; Valutazione tramite formula $R = P \times D$	R	1	2:3	4:8	9:16



8.2 Identificazione dei pericoli per aree omogenee

In questo paragrafo vengono riportate le tabelle di identificazione dei pericoli ricercati mediante applicazione della check-list di cui al paragrafo 7.1.1, per le macroaree nelle quali è possibile suddividere l'istituto, in base all'omogeneità delle caratteristiche dei luoghi di lavoro, impianti, macchine, installazioni e attrezzature utilizzate, attività svolte dai lavoratori.

La ripartizione delle macroaree è schematizzata nella tabella seguente:

ELENCO SCHEDE INDIVIDUAZIONE PERICOLI		
N.	LUOGO – PROCESSO	AREA VALUTATA
1	Istituto	<ul style="list-style-type: none">• Aule• Laboratori• Palestra
2	Depositi	<ul style="list-style-type: none">• Depositi
3	Uffici	<ul style="list-style-type: none">• Area unica
4	Aree comuni	<ul style="list-style-type: none">• Servizi assistenziali• Piazzali esterni

Le singole schede pericolo sono riportate nei paragrafi successivi



8.2.1 Aule didattiche

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo.	Pericoli dovuti ai camminamenti tra gli arredi presenti
Pg 2	Urti contro parti mobili o fisse	Urti del piede contro installazioni fisse e mobili. Urti del corpo e del capo a ridosso di mensole, ripiani e sportelli lasciati aperti
Pg 4	Tagli, abrasioni, punture	Per manipolazione materiali taglienti durante le attività didattiche.
Pg 5	Caduta di gravi	Pericoli che ricorrono durante i passaggi a ridosso di cornicioni non in perfetto stato di conservazione, possibile distacco di porzioni di succieli, intonaci e controsoffittature
Pg 6	Contatti con organi mobili e trasmissioni	Pericolo dovuto ad azioni pericolose e non consentite nelle attrezzature di laboratorio
Pg 7	Contatti con organi lavoratori	
Pg 8	Proiezione di materiale minuto	Possibile proiezione di gesso durante le attività didattiche
Pg 9	Contatti con parti in tensione	Pericolo per azioni pericolose quali manomissione quadri elettrici e uso prolunghe con cavi con guaina deteriorata
Pg 10	Illuminazione	Possibili problemi di scarsa illuminazione in caso di mancanza di energia elettrica
Pg 12	Movimentazione materiali	Tutta l'area sottoposta alla corsa dei carriponte
Pg 13	Incendio, scoppio	Presenza di bassi carichi di incendio. Rischio incendio da valutare. Via di fuga poco agevole e fruibile in considerazione dei possibili affollamenti.
PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 3	Microclima	Possibili disagi per il calore (stagione estiva)
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Effettuare il monitoraggio del Gas Radon (ente gestore)
PERICOLI TRASVERSALI		note
Pt 1	Fattori ergonomici	Necessità di operare in postura sfavorevole prolungata durante le lezioni
Pt 2	Fatica mentale, stress lavoro correlato	Da valutare
Pt 4	Formazione, informazione e addestramento	Assicurare formazione al personale addetto al SPP, GE, PS e Preposti.



8.2.2 Laboratori

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo.	Pericoli dovuti alla presenza di cavi per alimentazione volanti, pavimento sconnesso ed in fase di distacco in alcuni punti
Pg 2	Urti contro parti mobili o fisse	Urti del piede contro installazioni fisse e mobili. Possibili urti del corpo e del capo durante le possibili attività di manutenzione e docenza
Pg 4	Tagli, abrasioni, punture	Per manipolazione materiali taglienti
Pg 5	Caduta di gravi	Possibile distacco di porzioni di succieli, intonaci e controsoffittature
Pg 6	Contatti con organi mobili e trasmissioni	Pericolo dovuto ad azioni pericolose e non consentite durante l'uso delle attrezzature da laboratorio
Pg 7	Contatti con organi lavoratori	
Pg 8	Proiezione di materiale minuto	Il pericolo non ricorre
Pg 9	Contatti con parti in tensione	Pericolo per azioni pericolose quali uso cavi di tensione usurati.
Pg 10	Illuminazione	Il pericolo non ricorre
Pg 11	Instabilità	Il pericolo non ricorre, le lavorazioni si svolgono in piano
Pg 13	Incendio, scoppio	Presenza di bassi carichi di incendio e sorgenti di innesco. Rischio incendio da valutare, possibili aree ATEX dovute alla rete di distribuzione gas di rete
Pg 14	Collisione, investimento	Il pericolo non ricorre
Pg 15	Contatti con superfici calde, ustioni	Pericolo per contatto con parti in temperatura durante le attività didattiche

PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 1	Rumore	Da valutare la presenza di sorgenti di emissione sonora
Ps 2	Vibrazioni meccaniche	Il pericolo non ricorre
Ps 3	Microclima	Possibili disagi per il calore (stagione estiva)
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Effettuare il monitoraggio del Gas Radon

PERICOLI TRASVERSALI		note
Pt 2	Fatica mentale	Possibili carichi mentali in caso di guasti improvvisi e necessità di completare gli interventi per il prosieguo delle attività didattiche



Pt 4	Formazione, informazione e addestramento	Prevedere corsi di aggiornamento e formazione specifica per gli addetti al SPP, GE, PS e preposti
Pt 5	Disponibilità di procedure e istruzioni di sicurezza	Manuali delle attrezzature, a disposizione per qualsiasi consultazione da parte dei soggetti interessati

8.2.3 Palestra

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo	Possibile caduta dovuta a piazzali non in perfette condizioni (per quelle all'aperto), e pavimentazioni sconnesse per quella al chiuso
Pg 3	Caduta dall'alto (>2 m)	In caso di salita/discesa/uso di attrezzi ginnici
Pg 4	Tagli, abrasioni, punture	A seguito di cadute e/o scivolamenti
Pg 5	Caduta di gravi	Durante i passaggi e/o le permanenze a ridosso di soffitti, cornicioni e controsoffittature non in perfetto stato di conservazione
Pg 13	Incendio, scoppio	Rischio incendio da valutare, ATEX non applicabile
Pg 14	Collisione e/o investimento	Pericolo in presenza di autovetture in manovre nei piazzali a ridosso dei campi da gioco all'aperto

PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 1	Rumore	Trascurabile
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Effettuare il monitoraggio del Gas Radon

PERICOLI TRASVERSALI		note
Pe 5	Formazione, informazione e addestramento	Prevedere formazione specifica per gli addetti al SPP, GE, PS e preposti

8.2.4 Depositi

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo	Possibile caduta durante la salita – discesa da scale per la movimentazione di faldoni e plichi nelle scaffalature presenti e durante gli attraversamenti
Pg 3	Caduta dall'alto (>2 m)	In caso di manutenzione corpi illuminanti e infissi



Pg 4	Tagli, abrasioni, punture	Per manipolazione arredi in legno
Pg 5	Caduta di gravi	Durante la movimentazione interna dei materiali presenti
Pg 10	Illuminazione	Possibili coni d'ombra dovuti agli stoccaggi in altezza
Pg 13	Incendio, scoppio	Rischio incendio da valutare, ATEX non applicabile

PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 1	Rumore	Trascurabile

PERICOLI TRASVERSALI		note
Pe 5	Formazione, informazione e addestramento	Prevedere formazione specifica per gli addetti al SPP, GE, PS e preposti

8.2.5 Uffici (area unica)

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo	Pericolo di caduta e scivolamento per le scale di accesso al piano superiore, finestre non provviste di vetri idonei.
Pg 4	Tagli, abrasioni, punture	Pericolo dovuto all'uso di attrezzatura da scrivania
Pg 5	Caduta di gravi	Pericolo trascurabile, prestare attenzione ai faldoni posizionati nelle apposite scaffalature
Pg 13	Incendio, scoppio	Rischio incendio da valutare, ATEX non classificata. Via di fuga singola (scala di accesso) poco agevole e fruibile in considerazione dei possibili affollamenti. Prevedere almeno due esercitazioni l'anno per l'evacuazione degli occupanti
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Effettuare il monitoraggio del Gas Radon

8.2.6 Servizi assistenziali

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo	Scivolamenti possibili dovuti al non perfetto stato di pulizia, segnalare eventuali carenze
Pg 5	Caduta di gravi	Possibile distacco di porzioni di succieli e controsoffittature



Pg 9	Contatti con parti in tensione	Possibili pericoli per introduzione e uso di elettrodomestici propri non conformi alle norme sulla sicurezza elettrica
------	--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Effettuare il monitoraggio del Gas Radon
Ps 8	Pericolo igienico sanitario	Pericolo in caso di scarsa e non costante attività di pulizia e manutenzione degli impianti

8.2.7 Piazzali

PERICOLI PER LA SICUREZZA		note
Pg 1	Caduta, scivolamento, inciampo	In caso di pioggia o sversamento liquidi per la manutenzione della centrale termica
Pg 3	Caduta dall'alto (>2 m)	Il pericolo non ricorre
Pg 5	Caduta di gravi	Durante i passaggi e/o le permanenze a ridosso di soffitti, cornicioni e controsoffittature non in perfetto stato di conservazione
Pg 13	Incendio, scoppio	Pericoli legati alla presenza di autovetture in sosta e manovra. Rischio incendio da valutare, possibili aree ATEX dovute alla rete di distribuzione gas di rete e Centrale termica
Pg 14	Collisione, investimento	
PERICOLI PER LA SALUTE		note
Ps 5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Possibili inalazioni di vapori e fumi di motore a combustione proveniente dagli autoveicoli in manovra
PERICOLI TRASVERSALI		note
Pe 6	Disponibilità di istruzioni e procedure di sicurezza	Prevedere procedure per governare la presenza di terzi (manutentori ditte esterne, passanti, altre scuole ecc.)



9 SCHEDE MANSIONE E MISURE DI PREVENZIONE

In conseguenza alla individuazione dei pericoli per singola area funzionale, la stima del rischio è stata effettuata considerando la probabilità che essi possano causare effetti dannosi, sulla scorta delle considerazioni riportate al paragrafo 7.1.2 (indici numerici di probabilità e danno).

L'applicabilità dei vari titoli del DLgs. 81/2008 in ordine alla presenza di rischi specifici è riassunta nella tabella successiva.

TITOLO	CAPO	ARTICOLI	DESCRIZIONE	APPLICABILITÀ
I	III	26	Obblighi connessi al contratto d'appalto o opera	Si
II	I	63	Requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro	Si
III	I	69	Uso di attrezzature di lavoro	Si
III	II	74	Uso dei dispositivi di protezione individuale	Si
III	III	80	VR da contatti elettrici e scariche atmosferiche	Si
IV	I	vari	Cantieri temporanei e mobili	Si
IV	II	vari	Prevenzione degli infortuni nei lavori in quota	Si
V	I	163	Segnaletica di salute e sicurezza del lavoro	Si
VI	I	168	VR da movimentazione manuale dei carichi	No
VII	I	174	VR da uso di videoterminali	Si
VIII	II	190	VR da esposizione a rumore	No
VIII	III	202	VR da esposizione a vibrazioni meccaniche	No
VIII	IV	209	VR da esposizione a campi elettromagnetici	Si
VIII	V	216	VR da esposizione a radiazioni ottiche artificiali	No
IX	I	223	VR da esposizione ad agenti chimici pericolosi	No
IX	II	236	VR da agenti cancerogeni e mutageni	No



IX	III	249	VR da esposizione ad amianto	No
X	I	271	VR da esposizione ad agenti biologici	Si
XI	I	290	VR di formazione atmosfere esplosive	Si (La gestione della centrale termica è di competenza del Comune di Eboli)

Quanto ai rischi specifici, si fa presente che dovranno essere prodotte relazioni tecniche specifiche relative alla valutazione dell'esposizione a fattori misurabili, quali:

- **rischi fisici:** CEM, agenti biologici
- **rischi da organizzazione del lavoro:** stress lavoro-correlato
- **rischi di tipo sociale:** molestie e aggressioni

A tali relazioni, si dovrà far riferimento per gli approfondimenti necessari nel caso in cui le informazioni riportate nelle successive schede non dovessero essere esaustive.

Risulta applicabile il DLgs.151/2001, relativo ai rischi delle lavoratrici in gravidanza e allattamento, in quanto tra le maestranze dirette risulta personale femminile.

Nei paragrafi successivi sono riportate le schede di valutazione rischi e misure di prevenzione per le mansioni riconducibili all'istituto. Quelle con rischi omogenei sono state unificate in una sola scheda, anche perché l'organizzazione dell'istituto prevede che alcuni addetti possano essere adibiti a più lavorazioni simili. Lo schema seguente identifica le schede delle mansioni valutate:

Numero scheda	Reparto o processo	n.	Mansioni
1	Presidenza	1.1	Dirigente Scolastico
2	Segreteria	2.1	Impiegato amministrativo
		2.2	Assistente amministrativo
		2.3	Assistente tecnico
3	Attività didattiche	3.1	Insegnante
4	Servizi generali	4.1	Collaboratore scolastico



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
47/77

Documento di valutazione dei rischi

VALUTAZIONE DEL RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE

9.1 Presidenza, Segreteria e Uffici – Mansioni 1.1, 2.1, 2.2 e 2.3: Dirigente e impiegato

LIVELLO RISCHIO			SIGLA	DESCRIZIONE	COMMENTI E MISURE ADOTTATE	MISURE DI MIGLIORAMENTO E CONTROLLO	
P	D	R					
RISCHI PER LA SICUREZZA (LUOGHI DI LAVORO, IMPIANTI, ATTREZZATURE)							
1	2	2	Pg1	Caduta, scivolamento, inciampo.	Complessivamente vista l'attuale disposizione delle scrivanie nella segreteria il rischio non è trascurabile.	Prestare attenzione durante gli accessi in segreteria, nel laboratorio e nei depositi del piano seminterrato	
1	1	1	Pg2	Urti contro parti fisse e mobili	Tenere ordinati i cavi elettrici di scrivania evitare prolunghe e ciabatte		
1	1	1	Pg3	Cadute dall'alto	Complessivamente rischio trascurabile.		
1	1	1	Pg4	Tagli, abrasioni, punture	Complessivamente rischio trascurabile, in relazione all'uso di attrezzi da scrivania		
1	1	1	Pg5	Caduta di gravi	Solo nel caso di caduta intonaci dei succioli non in perfetto stato di conservazione per via delle numerose infiltrazioni	Prestare attenzione e segnalare opportunamente all'ufficio di competenza	
1	1	1	Pg6	Contatto con organi mobili e trasmissioni	Il rischio non ricorre per la mansione		
			Pg7	Contatto con organi lavoratori			
	1	1	1	Pg8	Proiezione materiale minuto	Il rischio non ricorre per la mansione	
	1	1	1	Pg9	Contatti con parti in tensione	Complessivamente rischio trascurabile	Mantenere sempre i quadri elettrici e i Rack chiusi
	1	1	1	Pg10	Illuminazione	Uffici ben illuminati, il rischio non ricorre	
	1	1	1	Pg11	Instabilità	Il rischio non ricorre per la mansione	
	1	1	1	Pg12	Movimentazione materiali	Il rischio non ricorre per la mansione	
	basso			Pg13	Incendio, esplosione	Uffici a basso rischio incendio, ATEX non classificata	
	1	3	3	Pg14	Collisione, investimento	Il rischio ricorre durante gli accessi e transiti nella sede e nei piazzali. Prestare attenzione agli avvisatori acustici e rispettare le vie di transito pedonali. Rischio di incidente in itinere durante le visite nei plessi. Rispetto assoluto del codice della strada.	
	1	1	1	Pg15	Contatti con superfici calde	Il rischio non ricorre per la mansione	Prestare attenzione alle apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti in segreteria



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
48/77

Documento di valutazione dei rischi

RISCHI PER LA SALUTE							
1	basso		Ps1	Rumore	Il rischio non ricorre per la mansione		
	basso		Ps2	Vibrazioni meccaniche	Il rischio non ricorre per la mansione		
	basso		Ps3	Microclima	Uffici climatizzati	Possibili disagi nella stagione estiva per la presenza di apparecchiature elettriche ed elettroniche (server)	
	basso		Ps4	Radiazioni ottiche artificiali	Il rischio è trascurabile.		
			Ps5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Verificare la presenza del Gas Radon, tramite opportuni monitoraggi	Da Valutare	
	1	1	1	Ps6	Uso di videoterminali	Dalle dichiarazioni acquisite, gli addetti utilizzano VDT con frequenza > a 20h/settimana.	Sorveglianza sanitaria applicata
	1	1	1	Ps7	Campi elettromagnetici	Il rischio è trascurabile.	
	1	1	1	Ps8	Rischio igienico sanitario	Il rischio non ricorre per la mansione.	
1	1	1	Ps9	Rischio biologico	Applicare le limitazioni previste per Gravidanza e lavoro	Applicate le limitazioni previste per Gravidanza e lavoro Piano Covid applicato (Nota D.S. f.f. prot. 8783 del 17.09.2022)	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
49/77

Documento di valutazione dei rischi

RISCHI TRASVERSALI						
basso			Pt1	Fattori ergonomici	Il rischio non ricorre per la mansione, gli addetti dispongono di postazioni ergonomiche	
basso			Pt2	Stress lavoro correlato	Il rischio non ricorre per la mansione	
1	1	1	Pt3	Organizzazione del lavoro	Gli addetti lavorano su turno unico, il rischio non ricorre.	
basso			Pt4	Formazione, informazione, addestramento	Gli addetti non sono stati formati all'uso dei VDT	Prevedere aggiornamenti all'uso del VDT
1	1	1	Pt5	Genere, età, provenienza	Il rischio non ricorre per la mansione.	
1	1	1	Pt6	Rischi provenienti da cause esterne	In caso di necessità osservare le disposizioni del Piano gestione emergenze.	
DPI in dotazione alla mansione:					nessuno	



ISTITUTO COMPrensIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
50/77

Documento di valutazione dei rischi

VALUTAZIONE DEL RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE

9.2 Personale docente – mansioni 3.1: insegnante

	LIVELLO RISCHIO			sigla	DESCRIZIONE RISCHIO	COMMENTI E MISURE ADOTTATE	MISURE DI MIGLIORAMENTO E CONTROLLO
	P	D	R				
RISCHI PER LA SICUREZZA (LUOGHI DI LAVORO, IMPIANTI, ATTREZZATURE)							
2	1	3	3	Pg1 Pg2	Caduta, scivolamento, inciampo. Urti contro parti fisse e mobili	Durante le attività formative nei laboratori, possibili inciampi nei materiali stoccati a pavimento, cavi e arredi. Urti del piede, del corpo e del capo presso installazioni fisse.	Assicurare permanentemente ordine e pulizia Ripristino avvallamenti nei piazzali esterni, palestra e rifacimento pavimentazione laboratorio piano seminterrato
	3	1	3	Pg4	Tagli, abrasioni, punture	Rischio tipico durante le attività di laboratorio. Uso di guanti di protezione	
	3	1	3	Pg5	Caduta di gravi	Alcuni locali presentano controsoffittature e cornicioni non in perfetto stato di conservazione	Attuare i controlli periodici sull'integrità dei locali
				Pg6-7	Contatto con organi mobili, trasmissioni e organi lavoratori		
				Pg8	Proiezione di materiale minuto		



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
51/77

Documento di valutazione dei rischi

2	1	4	4	Pg9	Contatti con parti in tensione	Rischio di contatti diretti e indiretti con parti in tensione	Verifica biennale dell'impianto di terra. Segnalare al la presenza di cavi elettrici usurati	
	1	1	1	Pg10	Illuminazione	Locali ben illuminati, il rischio non ricorre		
				Pg13	Incendio, scoppio	Rischio incendio da valutare. In caso di necessità rispettare le procedure di gestione dell'emergenza	Rispetto del divieto di fumo.	
	1	3	3	Pg14	Collisione, investimento	Rischio di incidente in-itinere. Rispettare vie di transito e gli attraversamenti pedonali durante la circolazione		
	2	1	2	Pg 15	Contatti con superfici calde, ustioni	Possibili ustioni per contatto con parti metalliche in temperatura. Uso di guanti di protezione.		
	RISCHI PER LA SALUTE							
				medio				
	2	1	2	Ps3	Microclima	Possibili disagi nella stagione estiva. Nel complesso situazione accettabile		
				Ps5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Uso di adeguati indumenti da lavoro durante le attività di laboratorio. Verificare la presenza del Gas Radon, tramite opportuni monitoraggi.	Monitoraggi a cura dell'ente gestore (Comune di Eboli) Piano Covid applicato (Nota D.S. f.f. prot. 8783 del 17.09.2022)	
			Ps9	Pericolo Biologico	Applicare le limitazioni previste per Gravidanza e lavoro			



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
52/77

Documento di valutazione dei rischi

RISCHI TRASVERSALI							
2	basso			Pt1	Fattori ergonomici (MMC)	Rischio complessivamente trascurabile.	
	basso			Pt2	Stress lavoro correlato	Da valutare	
	1	3	1	Pt3	Organizzazione del lavoro	Il ciclo è organizzato su singolo turno giornaliero. Possibili rischi interferenti in assistenza alle attività di ditte esterne. Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel DUVRI.	
	basso			Pt4	Formazione, informazione, addestramento Rischi comportamentali	E' previsto un piano di formazione per i docenti.	
	1	1	1	Pt5	Genere, età, provenienza	Il rischio non ricorre in quanto non sono presenti lavoratori minorenni e persone in età avanzata.	
	1	1	1	Pt6	Rischi provenienti da cause esterne al sito	Si individuano particolari rischi provenienti dall'esterno, con possibili effetti sul personale presente. In caso di necessità osservare le disposizioni del Piano di gestione dell'emergenza.	Da valutare rischio molestie e aggressioni
DPI in dotazione alla mansione: nessuno					uso obbligatorio	nessuno	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
53/77

Documento di valutazione dei rischi

VALUTAZIONE DEL RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE
9.3 Reparto Servizi generali - mansione: Collaboratore Scolastico

	LIVELLO RISCHIO			sigla	DESCRIZIONE RISCHIO	COMMENTI E MISURE ADOTTATE	MISURE DI MIGLIORAMENTO E CONTROLLO
	P	D	R				
3	RISCHI PER LA SICUREZZA (LUOGHI DI LAVORO, IMPIANTI, ATTREZZATURE)						
	2	1	2	Pg1 Pg2	Caduta, scivolamento, inciampo. Urti contro parti fisse e mobili	Il maggior rischio di scivolamento è generato dal pavimento bagnato. Urti del piede contro le installazioni fisse, prestare attenzione al rischio di urti al capo durante le manovre di riposizionamento arredi. Garantire il rispetto di ordine e pulizia	Mantenere scrupolosamente le condizioni di ordine e pulizia. Ripristino avvallamenti nei piazzali esterni, palestra e rifacimento pavimentazione laboratorio piano seminterrato Non effettuare lavori con posture incongrue
	1	1	1	Pg3	Cadute dall'alto	Il rischio non ricorre per la mansione	
	2	1	2	Pg4	Tagli, abrasioni, punture	Usare cautela nella manipolazione delle attrezzature presenti nei laboratori, possibili tagli, abrasioni e punture per la manipolazione di rifiuti e materiali vari. Prestare attenzione e utilizzare adeguati indumenti di lavoro e DPI	
	1	1	1	Pg8	Proiezione di materiale minuto	Schizzi di liquidi corrosivi e irritanti durante le preparazioni delle soluzioni detergenti. Prestare attenzione e utilizzare adeguati indumenti di lavoro e DPI	



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
54/77

Documento di valutazione dei rischi

3	1	4	4	Pg9	Contatti con parti in tensione	Rischi dovuti ad azioni pericolose e non consentite, quali manomettere quadri, usare cavi elettrici usurati e con compromissione dell'isolamento. Eseguite prove biennali sull'efficienza dell'impianto di messa a terra	Segnalare tempestivamente al preposto le condizioni di pericolo e la presenza di cavi elettrici usurati	
	1	1	1	Pg10	Illuminazione	Locali ben illuminati, il rischio non ricorre		
	1	1	1	Pg11	Instabilità	Non sono previsti lavori su piani inclinati, il rischio non ricorre	Non effettuare lavori con posture incongrue	
	1	3	3	Pg12 Pg14 Pg15	Movimentazione materiali Collisione, investimento Contatti con superfici calde e ustioni	Rispettare vie di transito e gli attraversamenti pedonali durante la circolazione nei piazzali. Rischio di ustione per contatto con sostanze corrosive allo stato concentrato o in diluizione. Guanti per il rischio chimico e adeguati indumenti da lavoro	Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale nei piazzali	
				Pg13	Incendio, scoppio	Evitare azioni pericolose, vie di fuga sempre agevoli e fruibili		
	RISCHI PER LA SALUTE							
	2	1	2	Ps3	Microclima	Possibili disagi nelle stagioni a clima estremo, ma nel complesso situazione accettabile	Da Valutare (periodicità 4 anni)	
				Ps5	Contatto e inalazione sostanze nocive	Rischio per la salute e la sicurezza trascurabile nelle normali condizioni operative, ma possibilità di contatti accidentali anche gravi in caso di sversamenti Verificare la presenza del Gas Radon, tramite opportuni monitoraggi.	Da Valutare	
1	1	1	Ps8 Ps9	Rischio igienico sanitario Pericolo Biologico	Rischio dovuto in caso di non costante attività di pulizia, posture incongrue e possibili contatti con agenti patogeni Applicare le limitazioni previste per Gravidanza e lavoro	Da valutare Piano Covid applicato (Nota D.S. f.f. prot. 8783 del 17.09.2022)		



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
06

Data
10.11.2023

Pagina
55/77

Documento di valutazione dei rischi

RISCHI TRASVERSALI							
3	basso		3	Pt1	Fattori ergonomici	Rischio posturale correlato alla necessità di continue flessio-estensioni del tronco, ma tutto sommato trascurabile	
				Pt2	Stress lavoro correlato	Il rischio non ricorre per le mansioni di reparto	VR con periodicità 2 anni
	3	1	3	Pt3	Organizzazione del lavoro	Il ciclo è organizzato su turni a rotazione, gli addetti necessitano di sorveglianza sanitaria	
	basso		1	Pt4	Formazione, informazione, addestramento Rischi comportamentali	Sono disponibili istruzioni operative per determinate operazioni legate alle pulizie delle macchine.	Vigliare sul corretto utilizzo delle attrezzature in uso
	1	1		Pt5	Genere, età, provenienza	Il rischio non ricorre in quanto non sono presenti lavoratori minorenni e persone in età avanzata.	
	1	1	1	Pt6	Rischi provenienti da cause esterne al sito	Possibili rischi provenienti dall'esterno della sede, con possibili effetti sul personale operante. In caso di necessità osservare le disposizioni del Piano di gestione dell'emergenza.	
DPI in dotazione alla mansione:				uso obbligatorio	Mascherina, guanti, grembiule e scarpe con suola antiscivolo		
				uso facoltativo			



10 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI NATURA ELETTRICA

Il presente paragrafo è da intendersi quale adempimento al Titolo III, capo III, art. 80 e successivi del DLgs. 81/2008, ove si prevede che l'istituto includa nel DVR la trattazione dei rischi derivanti dal contatto diretto o indiretto con parti in tensione, in relazione all'uso di attrezzature e impianti messi a disposizione dei lavoratori.

10.1 Tipologie di rischi di natura elettrica

Si intende per **contatto diretto** il *contatto accidentale di una parte del corpo con elementi che nel normale funzionamento sono in tensione*. E' un infortunio tipico di alcune categorie di lavoratori, (es. elettricisti e manutentori) che a causa delle mansioni svolte si trovano a dover operare su parti elettriche in tensione.

E' comunque possibile che tale fenomeno si riscontri anche in altre categorie di lavoratori a causa di interventi di manutenzione carenti o impropri, o a causa di manomissione di attrezzature/apparecchiature.

Il **contatto indiretto** invece è il *contatto accidentale di una parte del corpo con parti di apparecchiatura che durante il normale funzionamento non è in tensione ma che si trova in tensione in seguito ad un malfunzionamento*. E' un fenomeno assai più insidioso del precedente, in quanto il passaggio di corrente elettrica attraverso il corpo umano, si realizza mediante un contatto con una parte metallica di una apparecchiatura che in normali condizioni non è in tensione ed è accessibile all'utilizzatore.

Tale situazione si verifica in caso di malfunzionamento/guasto di una apparecchiatura elettrica.

L'**arco elettrico** è il *fenomeno fisico di ionizzazione dell'aria con produzione di calore intenso, di gas tossici e raggi ultravioletti, che si innesca a seguito di corto circuito*. E' un effetto tipico del corto circuito specialmente in impianti elettrici ad alto potenziale; è molto pericoloso in quanto provoca il raggiungimento di temperature elevatissime in grado di fondere anche materiali molto resistenti, con conseguente pericolo di innesco di incendio e produzione di gas tossici.



L'incendio di natura elettrica è forse l'evento negativo più grave e più frequente legato all'impiego dell'energia elettrica. Tale fenomeno è associabile ad una o più delle seguenti cause:

- cattiva realizzazione/progettazione degli impianti elettrici,
- carente manutenzione degli stessi,
- scorretto utilizzo di apparecchiature ad alimentazione elettrica (ad es. uso di prolunghe, spine multiple, ciabatte)

L'incendio si innesca in seguito ad un arco elettrico che scaturisce da corto circuito oppure a causa di fenomeni di sovracorrenti (sovraccarichi) che possono innalzare la temperatura dei componenti elettrici sino a provocarne l'innescio.

10.2 Effetti della corrente elettrica sul corpo umano

Gli effetti della corrente elettrica sul corpo umano possono assumere varie forme e gravità in relazione al tipo di evento (tipo di contatto, durata dello stesso, tensione, ecc.) ed alle condizioni ambientali (es. umidità, resistività del terreno, ecc.). In generale si possono individuare i seguenti effetti, tutti con possibili effetti letali:

- Contrazione muscolare (tetanizzazione)
- Arresto respiratorio
- Arresto cardiaco
- Ustione

Causa dei primi tre effetti è l'interferenza della corrente elettrica esterna con quella interna, alla base dei meccanismi di trasmissione dei segnali dal sistema nervoso ai muscoli volontari e involontari, e di quello della contrazione delle fibre muscolari. L'ultimo effetto è causato dalla temperatura correlata al campo elettrico che si crea durante il passaggio di corrente attraverso il corpo umano.

10.3 Sorgenti di rischio

Nella sede dell'istituto le possibili situazioni di rischio possono essere originate da:

- Presenza eventuale di impianti o parti di essi non idonei all'uso o all'ambiente in cui sono installati
- Interventi tecnici effettuati sotto tensione senza adottare le dovute cautele
- Uso di componenti elettrici non completamente integri (conduttori con isolamento deteriorato, prese o spine spaccate, ecc.)
- Uso scorretto di utilizzi ad alimentazione elettrica (uso di spine multiple, ciabatte o adattatori)



10.4 Misure di prevenzione già attuate

Nell'istituto da quanto ci è stato riferito, sono in opera impianti realizzati nel pieno rispetto delle norme CEI, progettati da tecnici specializzati e installati da personale abilitato in grado di garantire una realizzazione conforme alle norme ed ai criteri di sicurezza.

La protezione dai contatti diretti è stata realizzata attraverso la segregazione delle parti elettriche in tensione (es. isolanti dei cavi, chiusura dei quadri elettrici). Gli interventi di manutenzione elettrica sono realizzati da personale di ditte esterne in possesso di formazione conforme alla Norma CEI 11/27-3, che abilita all'esecuzione di lavori sotto tensione o in prossimità di parti in tensione fino a 1000V (la verifica del possesso dei requisiti formativi previsti dalle leggi vigenti è affidata agli organi Tecnici Provinciali durante le fasi di aggiudica e affidamento lavori. La protezione dai contatti indiretti è stata attuata mediante accorgimenti impiantistici, come la messa a terra delle apparecchiature metalliche e la protezione differenziale assicurata dai salvavita posti a monte della derivazione, che interrompono le correnti di dispersione delle reti elettriche a valori molto bassi.

Inoltre, nella sede dell'istituto sono in uso varie apparecchiature elettriche portatili definite *a doppio isolamento*, in cui l'involucro, che racchiude la parte elettrica attiva, è costituito da due strati protettivi di cui quello esterno è sempre in materiale non conduttivo e isolante (es. plastica). Gli apparecchi a doppio isolamento sono individuabili dal simbolo del doppio quadrato e non devono essere collegati a terra. La protezione da arco elettrico e dall'incendio elettrico è fondamentalmente assicurata dalla presenza di un impianto realizzato e mantenuto in accordo con le norme di buona tecnica. Tuttavia, anche impianti ed apparecchi elettrici correttamente dimensionati e selezionati possono diventare molto pericolosi quando non sono utilizzati secondo criteri di sicurezza.

Ad evitare azioni pericolose e non consentite da parte dei lavoratori andranno effettuati periodici step di formazione specifica al rischio elettrico, durante i quali vengono trasmesse le istruzioni base per il rispetto delle misure di prevenzione contro il rischio di natura elettrica di seguito riportate:

- non introdurre né utilizzare apparecchiature elettriche non fornite dall'istituto
- evitare riparazioni o interventi "fai da te"
- l'alimentazione di più apparecchi da una sola presa può provocare il riscaldamento dei conduttori e della presa stessa con pericolo di innesco di incendio
- non utilizzare apparecchiature elettriche per scopi non previsti dal costruttore
- prestare particolare attenzione all'uso di apparecchi elettrici nei locali umidi (ad es. i bagni) oppure con mani o piedi bagnati: in questi casi possono diventare pericolose anche tensioni che abitualmente non lo sono
- segnalare prontamente al SPP ogni situazione anomala (senso di scossa nel toccare un'apparecchiatura, scoppietti provenienti da componenti elettrici, odore di bruciato proveniente da un quadro elettrico o da una attrezzatura)



11 VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER DONNE IN GRAVIDANZA

Il DLgs. 151/01 obbliga il datore di lavoro a valutare i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici in gravidanza, in particolare quelli da esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'all. C del decreto, nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea, individuando le conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare in caso di evidenziate necessità. L'obbligo stabilito dall'articolo 37 del DLgs.81/2008 comprende quello di informare le lavoratrici ed i rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

Il processo di Valutazione dei Rischi presenti nelle attività dell'istituto, con impatto significativo sulla salute e sicurezza delle lavoratrici in gravidanza è stata condotta sulla scorta della conoscenza di:

- Ciclo e organizzazione del lavoro
- tecnologie installate materie prime e altri materiali utilizzati
- monitoraggi ambientali disponibili ad oggi
- attività di sorveglianza sanitaria effettuate nell'ultimo triennio
- andamento infortunistico dell'ultimo triennio

11.1 Le lavorazioni vietate dalla normativa

È vietato adibire le lavoratrici in gravidanza al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri. I lavori pericolosi, faticosi ed insalubri sono indicati dall'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026, riportato *nell'allegato A* del DLgs. 151/01. Tra i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri sono inclusi quelli che comportano il rischio di esposizione agli agenti ed alle condizioni di lavoro, indicati *nell'elenco di cui agli all. B-C* del DLgs.151/01.

Nel caso in cui ricorrano le condizioni di cui sopra, ossia che la lavoratrice è adibita a lavorazioni ricomprese negli elenchi A-B-C del DLgs.151/01, dovrà essere addetta ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto.

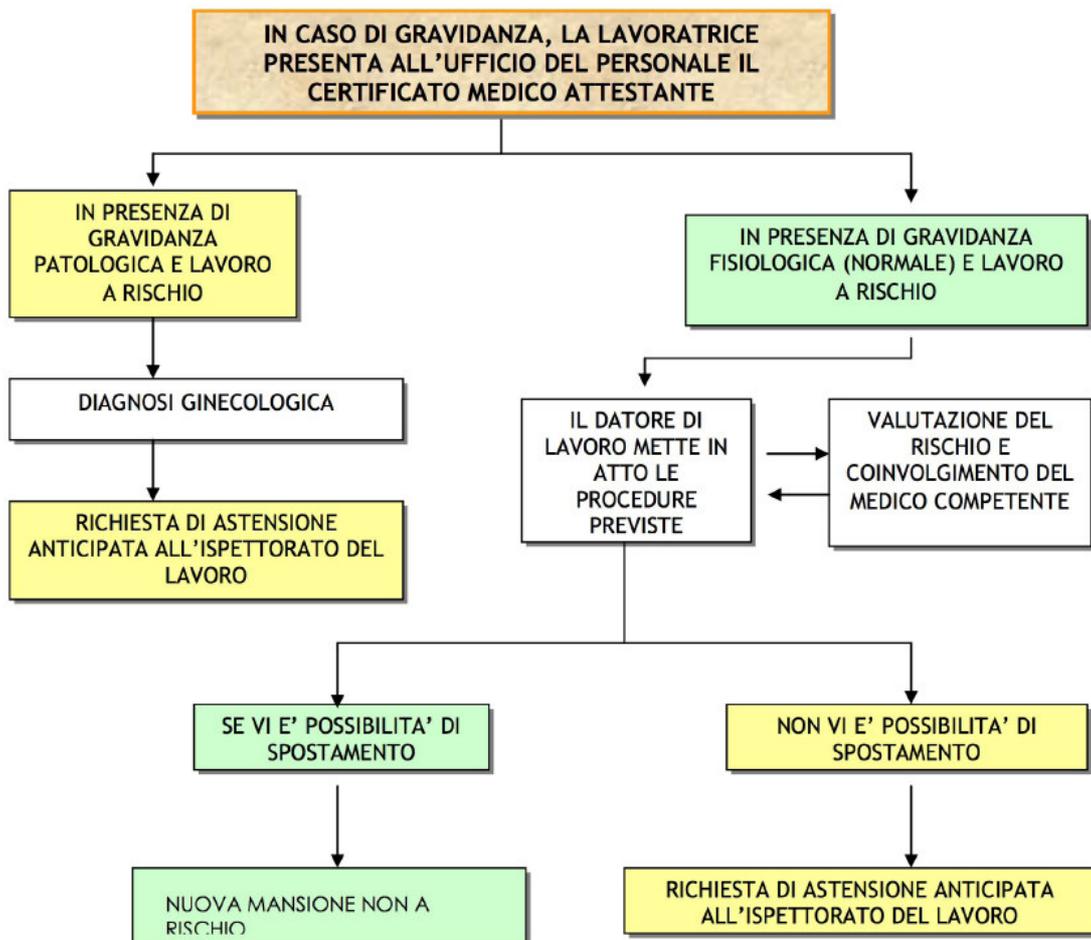
La lavoratrice è altresì spostata ad altre mansioni nei casi in cui i servizi ispettivi del Ministero del lavoro, d'ufficio o su istanza della lavoratrice, accertino che le condizioni di lavoro o ambientali, se pur non ricomprese nei casi precedenti, sono comunque pregiudizievoli alla salute della donna.

Risulta evidentemente vietata ogni esposizione a radiazioni ionizzanti, atteso che le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda 1 millisievert durante il periodo della gravidanza. È infine vietato adibire le donne che allattano ad attività comportanti un rischio di contaminazione



radioattiva e al lavoro notturno (dalle ore 24 alle ore 6) dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al compimento di un anno di età del bambino.

Per rendere operative le misure di cautela è fatto obbligo alle lavoratrici di comunicare al datore di lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato. Lo schema seguente riporta le fasi previste dalla normativa in vigore.





11.2 Analisi dei rischi secondo il DLgs. 151/2001

Nel presente paragrafo vengono riportati gli elenchi A-B-C del DLgs.151/2001, e, per ciascun tipo di lavorazione viene verificata l'attinenza o meno con le condizioni presenti negli ambienti di lavoro frequentati dalle lavoratrici.

ELENCO A – LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI		APPLICABILITA'
1	Trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa.	SI
2	Lavori previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262;	NO
3	Lavori indicati nella tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;	NO
4	Lavori che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto;	SI
5	Lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;	NO
6	Lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	SI
7	Lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	NO
8	Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	SI
9	Lavori con macchina mossa o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	NO
10	Lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	NO
11	Lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;	NO
12	Lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;	NO



13	Lavori di monda e trapianto del riso: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;	NO
14	Lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.	NO

ELENCO B – AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO (ART.7)		APPLICABILITA'
1	Agenti fisici: <ul style="list-style-type: none"> • lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea; 	NO
2	Agenti biologici: <ul style="list-style-type: none"> • Toxoplasma • virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione; 	SI
3	Agenti chimici: <ul style="list-style-type: none"> • piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano. 	NO
4	Condizioni di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> • lavori sotterranei di carattere minerario. 	NO

ELENCO C – AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO (ART.11)		APPLICABILITA'
1	Agenti fisici che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti • movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari • rumore • radiazioni ionizzanti • radiazioni non ionizzanti • sollecitazioni termiche • movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dei locali di lavoro, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta 	NO
2	Agenti biologici: <ul style="list-style-type: none"> • Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi DLgs.81/2008, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro 	SI
3	Agenti chimici: Sostanze e miscele che soddisfano i criteri di classificazione del CLP in una o piu' delle seguenti classi di	SI



	<p>pericolo e categorie di pericolo</p> <ul style="list-style-type: none"> • mutagenicit� sulle cellule germinali, categorie 1 A, 1 B o 2 (H340, H341) • cancerogenicit�, categorie 1A, 1 B o 2 (H350, H350i, H351) • tossicit� per la riproduzione, categorie 1 A, 1 B o 2 o la categoria aggiuntiva per gli effetti sull'allattamento o attraverso di essa (H360, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H361, H361d, H361fd, H362) • tossicit� specifica per organi bersaglio dopo esposizione singola, categorie 1 o 2 (H370, H371) <p>Agenti chimici che figurano nell'allegato XLII TUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • mercurio e suoi derivati • medicinali antimitotici • monossido di carbonio • agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo. 	
4	<p>Processi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processi industriali che figurano nell'Allegato XLII TUS 	NO
5	<p>Condizioni di lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavori sotterranei di carattere minerario 	NO

11.3 Misure da attuare in caso di gravidanza

Dalle tabelle precedenti e dall'osservazione delle attivit  svolte, si evince che le lavoratrici, esclusivamente adibite a lavori di ufficio e docenza, non effettuato attivit  incompatibili con lo stato di gravidanza, e pertanto le stesse potranno continuare le proprie occupazioni anche successivamente alla comunicazione di gravidanza accertata.

Naturalmente, nel caso in cui venisse accertato e documentata la presenza di un soggetto portatore di malattie eventualmente trasmissibili, comunicare tempestivamente l'accaduto agli organi di vigilanza competenti ed applicare scrupolosamente i protocolli sanitari previsti.

Quale unico adempimento obbligatorio l'istituto deve comunque fornire alle proprie lavoratrici ogni indicazione sulla presente relazione, e distribuire documentazione sui diritti-doveri previsti dalla legislazione applicabile su gravidanza e lavoro. In seguito, si riporta lo schema specifico indicante i rischi in relazione all'attivit  e alla mansione.



11.4 Tabella di sintesi - Esposizione ai rischi per il personale

Descrizione	Rischio	Eliminazione/prevenzione/ Attenuazione a cura della scuola
Docenti	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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
Dirigente scolastico, Dirigente Amministrativo, Assistenti Amministrativi e Tecnici	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopraccitate. Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del



bambino. In tal senso, se tali rischi sono compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01, rientrano tra quelli vietati; se compresi nell'allegato C devono essere oggetto di misure quali-quantitative. Se da tale valutazione emergono situazioni di rischio, il datore di lavoro individua le categorie di lavoratrici esposte (gestanti e/o in allattamento) e le misure di prevenzione e protezione da adottare.

Dei risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate devono essere informate tutte le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza. Sia l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione che l'informazione sono di estrema importanza, in particolare per il primo trimestre di gravidanza. In effetti vi è un periodo che va dai 30 ai 45 giorni dal concepimento in cui una lavoratrice può non essere ancora consapevole del suo stato e di conseguenza non essere in grado di darne comunicazione al datore di lavoro.

Per il caso specifico una volta in possesso di comunicazione ufficiale da parte della lavoratrice si valuta se:

1. esistano rischi per gravidanza ed allattamento
2. in caso positivo se esiste possibilità di altra mansione
- 3.1. nel caso di possibilità di spostamento, il Dirigente Scolastico colloca la lavoratrice a mansione idonea ed invia comunicazione alla direzione provinciale del lavoro
- 3.2. nel caso di impossibilità di spostamento, il Dirigente Scolastico allontana la lavoratrice ed invia comunicazione alla direzione provinciale del lavoro (DPL)
4. nel caso del punto 3.2. la DPL emette il provvedimento di astensione previo accertamento della ASL.



11.5 Rischi per gravidanza / puerperio / allattamento e misure di prevenzione e tutela

Generalmente, sono 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.

11.5.1 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



11.5.2 Collaboratrice scolastica

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
	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
	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
	Posizione seduta prolungata per tempo eccessivo (6 ore)	Potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) in gravidanza
	Posizione seduta per tempo eccessivo	Accettabile
	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)
	Sollevamento che richiede fatica eccessiva e sforzo violento	Incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
	Postura eretta per circa 1 ora (la valutazione è rinviata alla valutazione dell'intera mansione, per verificare se supera la metà dell'orario)	Incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Rumore superiore a 80 dB(A) e inferiore a 85 dB(A)		



ISTITUTO COMPRENSIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
68/77

Documento di valutazione dei rischi

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



11.5.3 Dirigente scolastico, dirigente amministrativo, assistenti amministrativi e tecnici

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
Lavoro al VDT (alcune in modo non continuativo, altre con orario 6 ore al giorno)	Lavoro al VDT (posizione fissa, faticosa negli ultimi mesi di gravidanza).	Compatibile escluso il terzo mese postparto; si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria. Per chi deve utilizzare il computer continuativamente come attività principale, senza 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 Direzione Provinciale del Lavoro (in seguito 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.



11.5.4 Docente di scuola primaria

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
Insegnamento	Nessuno nell'attività d'insegnamento	
	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 Direzione Territoriale del Lavoro (in seguito DTL) per una valutazione e misure appropriate (interdizione in gravidanza)
	Biologico	Astensione obbligatoria in base a risultanze sanitarie
Attività di riunione, compilazione registri	Nessuno	
Docenti di attività motoria	Stazione eretta per oltre metà dell'orario	Vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Docenti sostegno	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
	Aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici	A seconda dei casi concreti, se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
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 non sono esposte a fattori di rischio, tranne lo stress (da tenere sotto osservazione) ed il rischio biologico in base alle risultanze sanitarie

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-sollevarre 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

11.5.5 Docente scuola dell'infanzia

MANSIONE	RISCHIO	VALUTAZIONE
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.



11.5.6 Docente di scuola secondaria

MANSIONE	FATTORE DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE
Insegnamento	Nessuno nell'attività d'insegnamento	
	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 in gravidanza)
	Biologico	Astensione obbligatoria in base a risultanze sanitarie

Attività di riunione, compilazione registri	Nessuno	
Docenti di attività motoria	Stazione eretta per oltre metà dell'orario	Vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Docenti sostegno	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
	Aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici	A seconda dei casi concreti, se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
Tutti	Stress	A seconda dei casi concreti, se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
73/77

Documento di valutazione dei rischi

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici di scuola secondaria non sono esposte a fattori di rischio, tranne lo stress (da tenere sotto osservazione) ed il rischio biologico in base alle risultanze sanitarie

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



12 MISURE ORGANIZZATIVE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA

L'art.28 del DLgs.81/2008 prevede che nel DVR siano indicate le procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e i ruoli del personale che vi devono provvedere.

L'istituto ha stabilito una politica sulla prevenzione che è parte integrante della gestione generale delle attività svolte, ed ha lo scopo di contribuire a migliorare i livelli di sicurezza e salute dei lavoratori, mantenere continuamente la conformità a leggi, regolamenti e norme di buona tecnica.

Il sistema prevede due distinte attività in materia di prevenzione: una ordinaria o gestionale (valutazione-controllo dei rischi) e una straordinaria (interventi di miglioramento – eliminazione dei rischi).

12.1 Gestione ordinaria

Le ordinarie misure di gestione e controllo individuate a seguito del processo di valutazione dei rischi possono essere classificate per tipologia: comportamentali, organizzative e tecniche, in accordo con il seguente schema:

COMPORTAMENTALI			
Tipo misura	Riferimento documentale	Responsabilità	scadenza
1 – Procedure di sicurezza	DVR, Piano gestione emergenze, DUVRI.	DL, RSPP, preposti	continua
2 – Istruzioni operative	Manuali macchine, IS specifiche	RSPP, preposti	continua
3 – Formazione, addestramento	DVR, Training-plan, pianificazione ed esecuzione attività d'aula	DL, Consulenza esterna	secondo programma previsto dal consiglio d'istituto
4 – Sorveglianza operativa sul rispetto di procedure e istruzioni	Nessuno formalizzato	Preposti	continua
ORGANIZZATIVE			
4 – Sorveglianza sanitaria	Protocollo sanitario	Medico competente	annuale
5 – Verifiche ispettive e monitoraggi strumentali	V.I. interne, rapporti di audit, misurazioni ambientali, verifiche impiantistiche, verifica Compliance	D.L.,RSPP Consulenza esterna	secondo pianificaz.
6- Coordinamento rischi interferenti	DUVRI	RSPP	Secondo necessità
7 – Riesami	Riunione annuale art. 35, riunioni SPP, riesami della direzione	DL, RSPP, MC, RLS, Consulenza esterna	annuale
TECNICHE			
8 - DPI (acquisto e distribuzione)	DVR	Preposto	continua
9 - Locali di lavoro - segnaletica	DVR, V.I. interne	Preposto Consulenza esterna	continua
10- Manutenzione tecnica (macchine, impianti vari)	DVR, piani di manutenzione macchine, impianti, contratti vari	DL, ufficio tecnico, preposto, mtz ditte esterne	secondo scadenze



12.2 Gestione straordinaria

Il Datore di Lavoro ha la responsabilità di analizzare sistematicamente i risultati delle registrazioni delle attività di sorveglianza e misura al fine di individuare effettivi o potenziali scostamenti dalle procedure, dalla politica, dagli obiettivi e traguardi di sicurezza dell'organizzazione, da prescrizioni legali. Una volta individuato il problema ed esaminate le cause definisce le modalità di risposta immediata e correttiva al fine di ridurre o eliminare il rischio. Se occorrono risposte immediate, il responsabile di stabilimento attiva le azioni in base alle proprie competenze, avvalendosi del confronto con la consulenza esterna, RSPP e altre funzioni ritenute interessate.

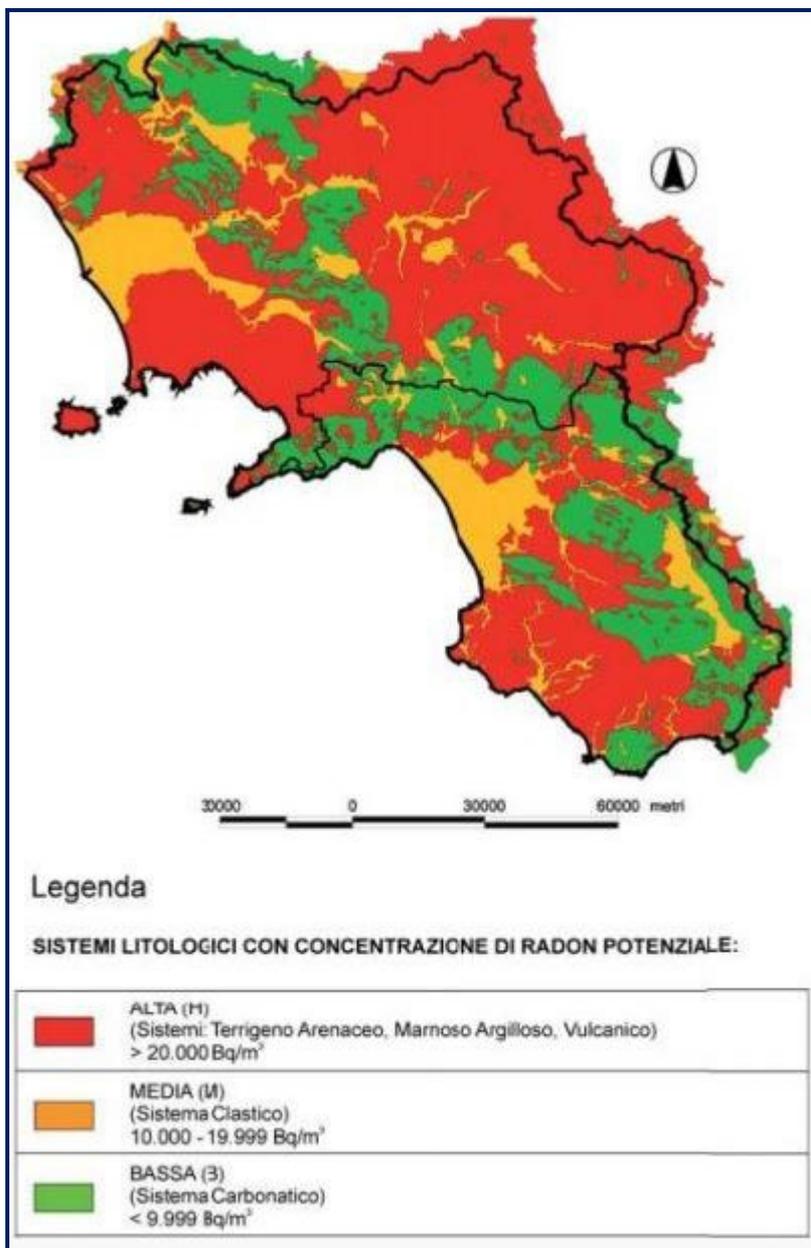
Le azioni correttive "strutturali" possono riguardare non solo il processo educativo ma anche il sistema con il quale si gestisce la politica della prevenzione, e sono indicativamente di tipo tecnico (agiscono sui processi, modificano impianti, attrezzature, prodotti), organizzativo (comportano modifiche di funzioni, di responsabilità) o procedurale (modificano il modo di agire, di controllare).

I criteri di scelta delle misure da attuare devono privilegiare gli interventi alla fonte, e seguire la seguente scala di priorità

- eliminazione
- sostituzione
- controlli di ingegneria
- allarmi, segnaletica e/o controlli
- utilizzo di dispositivi di protezione individuali.

Il Datore di Lavoro, in collaborazione con la consulenza esterna, ha il compito di monitorare l'attuazione delle azioni correttive decise e, al termine, di verificarne l'efficacia e la necessità di modifiche alla documentazione della sicurezza.

Tra le problematiche affrontate vi è l'opportunità di valutare l'emissività Radon del terreno sul quale è ubicato l'istituto; la stessa, nell'ottica del principio generale di tutela preventiva della salute pubblica è stata demandata direttamente al Comune di Eboli. La necessità di rilevare la concentrazione media del contenuto di radon in ambiente confinato impone l'adozione di una metodologia di rilievo basata su misure di lunga durata; infatti, risulta scarsamente rappresentativo l'adozione di un criterio basato sulla misura della concentrazione istantanea della sorgente radioisotopica, soggetta a fluttuazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, meccaniche e geologiche momentanee. La procedura adottata a livello Regionale consente di avere a disposizione una mappa (in seguito riportata), quale strumento orientativo, dove vengono monitorate le "Radon-prone Areas" nella Regione Campania.



I dati riportati sono riferiti a delle misurazioni effettuate in specifici luoghi e tempi, per cui sono puramente indicativi. Sulla base di tali dati non è quindi possibile risalire a specifici valori di un particolare Comune; pertanto, andrebbero sempre effettuati gli opportuni controlli sul campo.

Sebbene ad Eboli sono assenti i fattori geologici che possono influenzare la probabilità che un'area potrebbe avere livelli di Radon superiori alla media prevista, in funzione dei dati disponibili in letteratura (Banca dati misurazione Radon – Regione Campania) appare comunque giustificato che il Comune di Eboli affidi un monitoraggio specifico delle aree scolastiche, adottando misuratori di qualunque tipo.



ISTITUTO COMPRESIVO
"G. ROMANO"



Ing. Stefano Luciani
Servizi di Ingegneria Civile e Industriale

Revisione
07

Data
09.12.2024

Pagina
77/77

Documento di valutazione dei rischi

13 ASSEVERAZIONI E NOTIFICHE AI SOGGETTI INTERESSATI

Per approvazione e presa in carico di quanto contenuto nel presente elaborato tecnico, progettato e redatto dal RSPP dell'Istituto, definito "Documento di valutazione dei rischi", nella sua emissione in forma di revisione 07, composto da 77 pagine oltre agli allegati indicati a piè d'indice, proposto alla firma di validazione del Datore di Lavoro.

Ai fini della certificazione di data certa, si consideri la data di acquisizione a protocollo e la sottoscrizione dei soggetti di seguito riportati.

Eboli 09.12.2024

Il Datore di Lavoro/Dirigente Scolastico

Il Responsabile del SPP

(Prof.ssa Mariateresa Di Guglielmo)

(Ing. Stefano Luciani)

Il Medico Competente

(Dott.ssa Rossella Panariello)

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha ricevuto copia del presente documento, in ottemperanza agli adempimenti previsti dall'art. 18, comma 1 lettera o del DLgs. 81/2008

Data e firma dell'RLS
