

Prot. 5992/vi.9
del 21.12.17

VALUTAZIONE DEI RISCHI

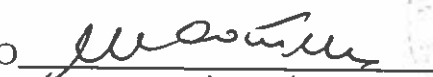
Art. 17 comma 1, lettera a, del D. Lgs. 81/2008 modificato dal
D. Lgs 106/2009

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

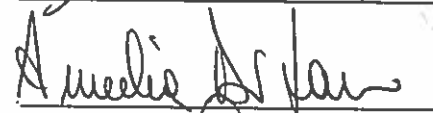
Istituto Comprensivo Statale "Don Lorenzo Milani"

Plesso: Viale dei Pini 1^a traversa Sant'Elena - Torre del Greco (NA)

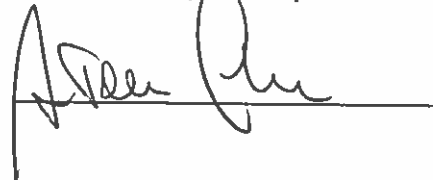
IL DIRIGENTE SCOLASTICO



IL RLS



IL RSPP



Torre del Greco, li 21.12.17

INDICE

DATI GENERALI	2
PREMESSA	3
OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE	5
VERIFICHE CERTIFICAZIONI	7
TECNICO AMMINISTRATIVE	7
ANALISI STRUMENTALI	8
PREMESSA	15
FATTORI DI RISCHIO	15
FATTORI AMBIENTALI	16
SERVIZI IGIENICI - ASSISTENZIALI	19
SCALE	23
SCAFFALI	25
MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE.....	27
VIDEOTERMINALI.....	30
RISCHIO CHIMICO	35
RISCHIO AMIANTO.....	36
IMPIANTO ELETTRICO.....	37
RISCHIO INCENDIO	40
PIANO DI PRONTO SOCCORSO	43
AGENDA DEGLI INTERVENTI PERIODICI	45
PROPOSTA DI PIANO DI ADEGUAMENTO	46
FATTORI AMBIENTALI	47
SERVIZI IGIENICI-ASSISTENZIALI	47
SCALE	48
SCAFFALI	48
MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE.....	48
VIDEOTERMINALI.....	49
RISCHIO CHIMICO	49
IMPIANTO ELETTRICO.....	49
RISCHIO INCENDIO	50
RIFERIMENTI NORMATIVI	52

DATI GENERALI

ENTE

- ◆ Istituto Comprensivo Statale “Don Lorenzo Milani”

EDIFICIO

Sede di Viale dei Pini 1^ traversa Sant'Elena, 80059 Torre del Greco (NA)

DATORE DI LAVORO

Dirigente Scolastico : prof.ssa Margherita Contesso

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

ing. Antonio Cleopatra

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

ata Amelia Di Lauro

Altre Informazioni:

- Telefono: _____
- P.IVA / COD. FISC: 95170070635
- Numero dipendenti presenti nell'edificio:
 - ◆ Personale docente:
 - ◆ Personale non docente:
 - ◆ Dirigente Scolastico:
 - ◆ D.S.G.A.:
- Alunni iscritti anno scolastico 2017/2018:

PREMESSA

La valutazione del rischio e gli adempimenti documentali conseguenti (piano di sicurezza aziendale) vengono eseguiti ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche.

Il metodo seguito per accertare i rischi potenziali presenti nell'Azienda è consistito nell'individuare, localizzare, verificare i rischi e la conformità dei dispositivi utilizzati, alle norme di sicurezza vigenti.

La valutazione per i rischi comuni alla maggior parte degli ambienti di lavoro interessati da questa indagine è stata effettuata utilizzando un metodo approssimato di tipo semiquantitativo.

I rischi specifici, quantificabili, ove riscontrati, sono stati valutati previa misurazione degli indicatori ambientali tipici, utilizzando i metodi e le apparecchiature eventualmente indicate dalle norme vigenti o più comunemente utilizzati in ambito di igiene industriale.

I risultati di queste indagini sono descritti nella presente relazione, comprensiva dei necessari allegati e delle descrizioni delle apparecchiature e delle metodiche utilizzate.

All'interno di questa relazione i termini appresso indicati, hanno il seguente significato:

- **Pericolo**: peculiarità o qualità intrinseca di una determinata proprietà (ad es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente il potenziale di causare danni.
- **Rischio**: probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione, nonché entità del danno stesso.
- **Valutazione dei rischi**: procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la sanità dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

La probabilità di incidente (**P**) viene valutata in funzione della situazione osservata, delle modalità con cui si svolgono le operazioni, dalla frequenza dell'esposizione, dall'analisi statistica, in:

1. Bassa
2. Modesta
3. Elevata
4. Molto Elevata

L'entità del possibile danno (**D**) in:

1. **Lieve** - infortunio o esposizione con effetti di inabilità rapidamente reversibile
2. **Medio** - infortunio o esposizione con effetti di inabilità reversibile
3. **Grave** - infortunio o esposizione con effetti di invalidità parziale
4. **Gravissimo** - infortunio o esposizione con effetti letali o di invalidità totale

IL RISCHIO VIENE VALUTATO COME: $R = P \times D$

La valutazione numerica del rischio permetterà di definire le priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare, più specificatamente:

$R > 8$	Azioni correttive indilazionabili
$4 < R < 8$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
$2 < R < 3$	Azioni corrispettive e/o migliorative da programmare nel breve-medio termine
$R = 1$	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

L'obiettivo della valutazione dei rischi è di consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti necessari per migliorare gli standard di sicurezza e di salute dei lavoratori.

Ai fini della valutazione dei rischi gli studenti vengono equiparati a lavoratori in particolare modo nell'analisi dei rischi di tipo collettivo.

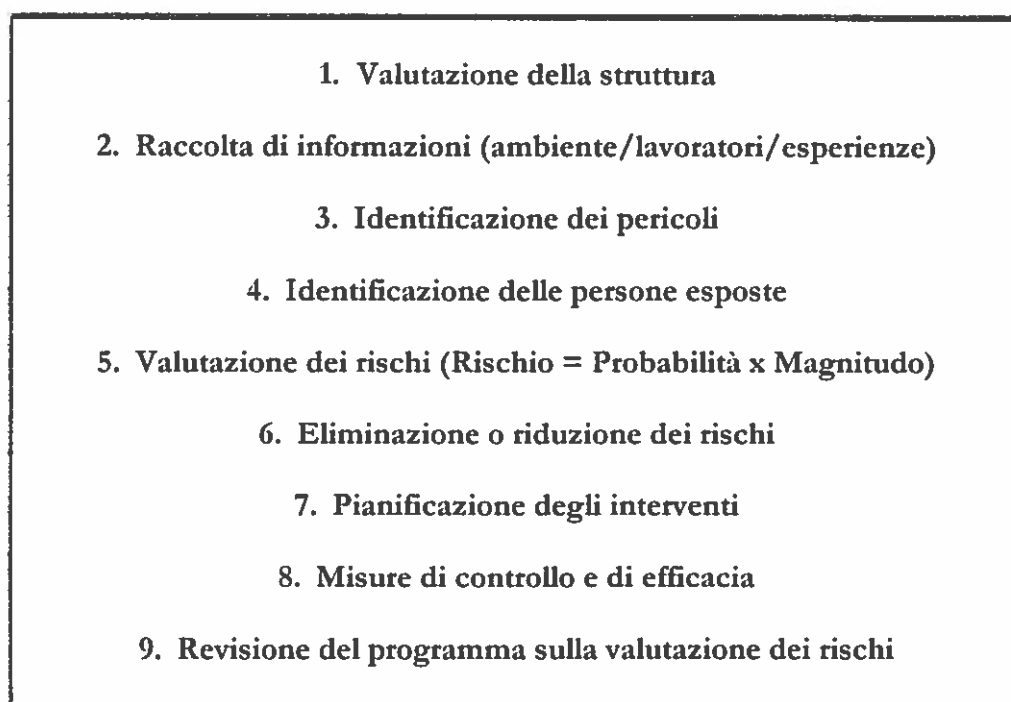
Questi provvedimenti consistono in:

- prevenzione dei rischi professionali;
- informazione dei lavoratori;
- formazione professionale degli stessi;
- organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti stessi.

La valutazione dei rischi viene attuata dal datore di lavoro al fine di predisporre quanto segue:

- identificare i pericoli che sussistono sui luoghi di lavoro;
- valutare i rischi in modo da effettuare la selezione quanto più motivata possibile delle attrezzature di lavoro;
- controllare se i provvedimenti in atto risultino adeguati;
- stabilire un elenco di priorità;
- dimostrare che tutti i fattori di rischio attinenti all'attività lavorativa sono stati presi in esame per la formulazione di un giudizio valido e motivato riguardo ai rischi ed ai provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- garantire che i provvedimenti di prevenzione e i metodi di lavoro, ritenuti necessari e attuati, siano tali da consentire un miglioramento del livello di protezione dei lavoratori, rispetto alle esigenze della sicurezza e salute.

Nella seguente flow chart viene riassunto il metodo utilizzato per la valutazione:



La scala del rischio viene stilata confrontando lo stato dei luoghi di lavoro, le attrezzature utilizzate, l'organizzazione, le strutture, gli impianti con i seguenti modelli:

- norme legali;
- norme e orientamenti pubblicati (norme tecniche nazionali, codici di buona pratica, livelli di esposizione professionale, norme delle associazioni professionali, orientamenti dei fabbricanti, ecc.).

VERIFICHE CERTIFICAZIONI TECNICO AMMINISTRATIVE

Durante i sopralluoghi i tecnici hanno verificato le certificazioni tecnico amministrative in possesso della Scuola; l'esito è riportato nella tab. seguente:

TAB.1)

CERTIFICAZIONE	ACQUISITA	NON ACQUISITA	VERIFICATA	
			Idonea	non idonea
Dichiarazione di conformità dell'impianto L. 46/90.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nulla osta tecnico-sanitario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verifica livelli di rumorosità ambientale (D.Lgs. 277/91)	Autocertificazione	<input type="checkbox"/>		
Registro infortuni	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Certificato di prevenzione Incendi (CPI)		<input type="checkbox"/>		
Destinazione d'uso		<input type="checkbox"/>		
Approvvigionamento idrico				
Registro rifiuti		Assenza		
Denunce annuali smaltimento rifiuti		Assenza		
Contratto con ditta autorizzata allo smaltimento		Assenza		
Autorizzazioni lavoro locali seminterrati (deroga, art. 8 D.P.R. 303/56)		Assenza		
Contratto verifica periodica estintori.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Verifica periodica mezzi di movimentazione verticale (ascensori) (denuncia ISPESL)				
Verifica periodica apparecchi sotto pressione (denuncia ISPESL)				
Consumo energetico aziendale (energy manager)		<input type="checkbox"/>		
Libretto manutenzione caldaia		<input type="checkbox"/>		

ANALISI STRUMENTALI

Non sono state effettuate analisi qualitative e/o quantitative degli inquinanti chimico-fisici aerodispersi perché la loro presenza è pressoché inesistente; esposizione a fonti di rumore inesistente.

TAB.2)

TIPO DI ANALISI	NECESSARIA	NON NECESSARIA	NOTE
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI		<input checked="" type="checkbox"/>	
FIBRE (ASBESTO O ALTRE)		<input checked="" type="checkbox"/>	
POLVERI		<input checked="" type="checkbox"/>	
RUMORE		<input checked="" type="checkbox"/>	
MICROONDE		<input checked="" type="checkbox"/>	

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE

Le attività svolte presso l'edificio di viale dei Pini, 1^a traversa Sant'Elena sono le seguenti:

- ~~Attività lavorativa del personale amministrativo~~
- Attività lavorativa del personale collaboratori scolastici
- Attività lavorativa del personale coordinatore docenti
- ~~Attività lavorativa del personale Dirigente Scolastico~~
- Attività lavorativa del personale docente

CARTELLE DI RISCHIO

MANSIONE	ADDETTO AMMINISTRATIVO
DESCRIZIONE	<p>Il personale amministrativo esplica un'attività lavorativa che richiede specifica professionalità e conoscenza di procedure anche con l'utilizzo di personal computer. Ha inoltre rapporti con l'utenza esterna.</p> <p>L'uso del PC è limitato, comunque al di sotto delle venti ore di utilizzo settimanale, pertanto tale personale, ai sensi dell'art. 173 del decreto legislativo 81/2008, non può essere classificato come "lavoratore addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali". Le postazioni ai videoterminali, sia per le caratteristiche dei supporti (sedie, piani di appoggio, supporti di lettura, ecc.) sia per il loro posizionamento, sono rispondenti agli standard ergonomici previsti dalla vigente normativa.</p>
RISCHI SPECIFICI	Microclima, Illuminazione, Fattori Ambientali, Videoterminale
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	ADDETTO ALLA SEGRETERIA
DESCRIZIONE	<p>Il personale addetto alla segreteria esplica un'attività lavorativa che richiede specifica professionalità e conoscenza di procedure anche con l'utilizzo di personal computer. Ha inoltre rapporti con l'utenza esterna.</p> <p>Tale personale è esposto, in genere, a rischi di stress e radiazioni non ionizzanti (emesse durante l'esecuzione delle fotocopie; a tal proposito vige la regola di tenere sempre chiuso, durante il funzionamento, il coperchio della fotocopiatrice).</p>
RISCHI SPECIFICI	Microclima, Illuminazione, Fattori Ambientali, Videoterminale
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	COORDINATORE DOCENTI
DESCRIZIONE	<p>L'attività sviluppata da tale personale consiste nell'organizzare e coordinare gli incontri tra docenti ed allievi disponendo e gestendo orari delle lezioni, evitando che questi ultimi si accavallino, tale mansione richiede specifica professionalità e conoscenza di procedure anche con l'utilizzo di personal computer.</p> <p>L'uso del PC è limitato, comunque al di sotto delle venti ore di utilizzo settimanale, pertanto tale personale, ai sensi dell'art. 173 del decreto legislativo 81/2008 non può essere classificato come "lavoratore addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali". Le postazioni ai videoterminali, sia per le caratteristiche dei supporti (sedie, piani di appoggio, supporti di lettura, ecc.) sia per il loro posizionamento, sono rispondenti agli standard ergonomici previsti dalla vigente normativa.</p>
RISCHI SPECIFICI	Fattori Ambientali, Microclima, Illuminazione, Videoterminale (informatica)
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	ADDETTO ALL' ATTIVITA' DI DIRIGENTE SCOLASTICO
DESCRIZIONE	<p>Il personale addetto alla Dirigenza Scolastica esplica un'attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale, esso dirige, coordina e vigila sulle attività didattiche e amministrative. Viene inoltre richiesta la capacità di esecuzione di procedure anche utilizzando il PC.</p> <p>L'uso del PC è limitato, comunque al di sotto delle venti ore di utilizzo settimanale, pertanto tale personale, ai sensi dell'art. 173 del decreto legislativo 81/2008 non può essere classificato come "lavoratore addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali". Le postazioni ai videoterminali, sia per le caratteristiche dei supporti (sedie, piani di appoggio, supporti di lettura, ecc.) sia per il loro posizionamento, sono rispondenti agli standard ergonomici previsti dalla vigente normativa.</p>
RISCHI SPECIFICI	Fattori Ambientali, Microclima, Illuminazione, Videoterminale (informatica)
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	ADDETTI ALLE ATTIVITÀ CONTABILI (D.S.G.A.)
DESCRIZIONE	<p>Il personale addetto alla mansione di contabile esplica un'attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale in materia fiscale, il suo compito è quello di registrare documenti quali fatture provenienti da acquisti, assegni in uscita e quant'altro sia necessario per l'elaborazione del bilancio; esso ha poi rapporti</p>

	<p>con esterni relativamente alla contabilità.</p> <p>Anche in questo caso vi è l'utilizzo del PC in modo limitato, comunque al di sotto delle venti ore di utilizzo settimanale, pertanto tale personale, ai sensi dell'art. 173 del decreto legislativo 81/2008 non può essere classificato come "lavoratore addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali". Le postazioni ai videoterminali, sia per le caratteristiche dei supporti (sedie, piani di appoggio, supporti di lettura, ecc.) sia per il loro posizionamento, sono rispondenti agli standard ergonomici previsti dalla vigente normativa.</p>
RISCHI SPECIFICI	Fattori Ambientali, Microclima, Illuminazione, Videoterminale (informatica)
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	PERSONALE DOCENTE
DESCRIZIONE	Il personale docente, svolge un'attività didattica e di vigilanza sugli allievi. Esso è esposto al rischio stress provocato dal carico di lavoro mentale. Usa in maniera parziale il PC per le attività didattiche.
RISCHI SPECIFICI	Fattori Ambientali, Microclima, Illuminazione, Videoterminale (informatica)
RISCHI COMUNI	Servizi igienici, scale, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, rischio incendio.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

MANSIONE	ALLIEVI
DESCRIZIONE	Attività didattica (spiegazioni, interrogazioni, esercitazioni)
RISCHI SPECIFICI	Microclima, Illuminazione, Fattori Ambientali, Videoterminale (Per il laboratorio informatico)
RISCHI COMUNI	Tutti
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)	Nessuno

DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA

La struttura che ospita la scuola in viale dei Pini 1[^] traversa Sant'Elena, – 80059 - Torre del Greco - (NA) è di una costruzione con strutture in cemento armato, su 2 livelli.

L'unità scolastica si sviluppa partendo da un piano rialzato e da un primo piano. A servizio della scuola vi è un parcheggio a livello situato nell'area della viabilità dell'ingresso.

Nella scuola sono presenti varie uscite di emergenza dotate di maniglione antipánico che non sono sufficienti in caso di evacuazione per gravi emergenze.

SOPRALLUOGHI

Il sopralluogo all'interno dell'unità scolastica è stato effettuato in data 12.09.2017; durante la visita il sottoscritto è stato accompagnato dal Dirigente Scolastico e dall'RLS, sono stati visitati tutti i locali e la loro collocazione nella più ampia disponibilità di spazio della struttura scolastica in funzione delle attività didattiche e amministrative da svolgere.

Sono stati visitati tutti i locali e si sono avuti colloqui con il personale in sede, raccogliendo informazioni utili inerenti all'organizzazione dell'istituto, le condizioni di sicurezza, eventuali procedure e aspetti di sicurezza generali.

Nel corso del sopralluogo è stata presa nota di ogni probabile fonte di rischio all'interno ed all'esterno della struttura; inoltre sono state effettuate delle verifiche sui presidi antincendio (sicurezza attiva e passiva) descritte in seguito.

I rischi presenti negli istituti scolastici, oltre quelli ovviamente connessi alla mansione svolta, sono essenzialmente dovuti alle seguenti cause:

1. carenze strutturali e/o impiantistiche, dovute sia alla condizione dei locali sia alla mancanza di manutenzione.
2. inadeguatezza degli arredi.

Dall'analisi eseguita si è constatato, come anche risulta dalle schede di valutazione dei singoli locali che tali tipologie di rischi sono presenti nei locali essendo tali non sufficientemente mantenuti (i locali scolastici sono mantenuti a spese e per cura dell'amministrazione comunale).

In dettaglio, si ha:

❖ PARETI

Gli intonaci e la tinteggiatura delle aule, dei corridoi, degli uffici e dei servizi igienici risultano in discreto stato. Sono presenti alcune tracce di umidità in diversi locali.

❖ PAVIMENTAZIONE

I pavimenti di tutti i locali sono in buono stato, regolari e non sdruciolevoli.

❖ PORTE

Tutti gli infissi interni sono in discreto stato tranne alcuni che vanno sistemati.

❖ FINESTRE E VETRATE

L'illuminazione delle aule e degli uffici avviene tramite ampie superfici vetrate. I telai delle vetrate sono realizzati in alluminio anodizzato con uno spessore tale da garantire una sufficiente rigidità e quindi ridurre al massimo le vibrazioni dovute sia alle spinte del vento sia alle normali vibrazioni strutturali con sollecitazioni delle vetrate e conseguente rottura dei vetri.

Tutti i dispositivi di manovra delle finestre funzionano discretamente.

❖ SCALE ESTERNE

Le rampe di accesso all'ingresso principale sono dotate di idoneo corrimano, che consente un'agevole e sicura praticabilità delle scale stesse ed i gradini sono sicuri.

❖ ASCENSORE INTERNO

Funzionante nel rispetto della normativa vigente, si raccomanda il contratto di manutenzione da rispettare e verificare con la ditta che svolge tale servizio.

❖ BARRIERE ARCHITETTONICHE

È presente una rampa che consente l'accesso all'Istituto con carrozzine e sedie a rotelle; non vi sono altri dislivelli da superare per accedere ai locali del piano rialzato; inoltre non sono presenti idonei wc per disabili.

❖ IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico non è conforme a quanto previsto dalla Legge 46/90, manca di certificazione.

❖ IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento non è conforme a quanto previsto dalla Legge 46/90, manca di certificazione.

❖ ILLUMINAZIONE E MICROCLIMA

Tutti gli ambienti sono sufficientemente illuminati dalla luce naturale attraverso ampie superfici vetrate; le vetrate non sono inoltre dotate di idonei tendaggi, per cui si determinano condizioni di abbagliamento e di sovratemperatura.

L'illuminazione artificiale è adeguata, come si evince dai rilievi riportati nelle schede relative ai singoli locali, ed utilizza corpi illuminanti rispondenti a quanto previsto dalla vigente normativa.

Il ricambio dell'aria è garantito tramite l'apertura delle finestre.

Infine per quanto riguarda i valori di temperatura e umidità relativa, essi rientrano nei valori del comfort termoisometrico, come si evince dai valori rilevati e riportati nelle schede relative ai singoli locali.

❖ ARREDI

I banchi, le scrivanie, le sedie, ecc... sono rispondenti ai requisiti previsti dalla relativa normativa, che richiede agli arredi scolastici e di ufficio caratteristiche di sicurezza, praticità, adattabilità, comfort, solidità e adeguatezza, oltre che essere in buono stato di conservazione ed in numero adeguato.

❖ SERVIZI IGIENICI

Quasi tutti i servizi igienici sono funzionanti, dotati di aerazione naturale e di adeguata illuminazione, forniti di idonei dispositivi per lavarsi ed asciugarsi e sono tenuti in discreto stato di pulizia.

❖ USCITE DI SICUREZZA

La struttura è fornita di uscite verso gli spazi aperti, ossia verso luoghi sicuri ai fini dell'evacuazione in caso di emergenza. Dal primo piano si accede all'esterno, in caso di necessità, attraverso le scale interne oppure attraverso la scala di emergenza esterna, che però necessita di manutenzione.

❖ PALESTRA

La struttura è fornita di una palestra coperta, che però necessita di manutenzione per infiltrazioni di acqua. Sono presenti anche spogliatoi e docce, non funzionanti

PREMESSA

Le schede di seguito riportate sono riepilogative dello stato di fatto riscontrato al momento del sopralluogo. Sono riepilogative a gruppi omogenei di ambienti, strutture, attrezzature e impianti presenti nell'edificio considerato (servizi igienici, scale, ambienti di lavoro, ecc.). Quando nelle schede sono contrassegnate caratteristiche opposte (secondo esodo/ contrario esodo; buone/non buone; presenti/assenti; idoneo/non idoneo) significa che esse sono state entrambe riscontrate all'interno del gruppo omogeneo preso in considerazione (scale, ambienti di lavoro, impianti, videoterminali, ecc.). Eventuali particolari non evidenziabili nelle schede vengono riportati nella sezione "NOTE".

FATTORI DI RISCHIO

Dall'analisi della situazione osservata si sono riscontrati i seguenti fattori di rischio:

- *Fattori Ambientali*
- *Servizi Igienici*
- *Scale*
- *Ascensore*
- *Scaffali*
- *Microclima - Illuminazione*
- *Videoterminali*
- *Rischio Chimico*
- *Rischio Amianto*
- *Impianto Elettrico*
- *Impianto di Riscaldamento*
- *Rischio Incendio*

FATTORI AMBIENTALI

Tipo di rischio: affaticamento visivo, patologie da stress, patologie irritative e allergiche dell'apparato respiratorio, disagio olfattivo.

Misure generali di mitigazione dei rischi

L'indagine sugli ambienti di lavoro riguarda i locali utilizzati dai lavoratori; in particolare vengono presi in considerazione le caratteristiche relative alla superficie, alle dimensioni delle postazioni di lavoro, alla cubatura.

Inoltre viene analizzato lo stato di manutenzione e di pulizia dei locali, l'aerazione, il tipo e le condizioni del pavimento, delle pareti e del soffitto.

Gli spazi lavorativi devono essere tali da garantire ad ogni lavoratore facilità di movimento. Ad ogni dipendente deve essere assicurata:

una superficie di 2 m²

una cubatura di 10 m³ al lordo dell'arredo e delle attrezzature di lavoro.

L'altezza minima dei locali deve essere pari a 3 m conteggiando come limite di altezza anche una eventuale controsoffittatura. Qualora ciò non fosse possibile si può ricorrere alla richiesta di una deroga all'art.6 del D.P.R. n° 303/56 purché venga assicurata una aerazione sufficiente ed una altezza non inferiore a 2,7 m.

Lo stato di manutenzione di pareti, soffitto e pavimenti occorre che sia buono e si deve provvedere affinché questo permanga nel tempo.

Sufficienti condizioni igieniche vanno costantemente mantenute e le operazioni di pulizia devono essere facilitate dalle caratteristiche delle stesse superfici.

L'aerazione va garantita o da ventilazione naturale o da ventilazione forzata. Un sistema di ventilazione forzata deve assicurare ad ogni persona un ricambio d'aria pari a 30 m³ d'aria all'ora.

SITUAZIONE OSSERVATA:

SCHEDA AMBIENTI DI LAVORO "AULE"		
PAVIMENTO	<input type="checkbox"/> Ceramica <input type="checkbox"/> Marmo <input type="checkbox"/> Grès <input type="checkbox"/> Plastico	<input type="checkbox"/> Legno <input type="checkbox"/> Cemento liscio <input type="checkbox"/> Cemento non liscio <input checked="" type="checkbox"/> Granigliato
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Buone <input type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input type="checkbox"/> Presenza di sconessioni <input type="checkbox"/> Presenza di buche <input type="checkbox"/> Polveroso
PARETI	<input checked="" type="checkbox"/> Intonacate al civile <input type="checkbox"/> Intonacate rustiche <input type="checkbox"/> Pitturate	<input type="checkbox"/> Pittura lavabile <input type="checkbox"/> Presenza di umidità <input checked="" type="checkbox"/> Colore chiaro
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input type="checkbox"/> Buone <input checked="" type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input type="checkbox"/> Presenza di sconessioni <input type="checkbox"/> Creano polvere <input type="checkbox"/> Altro _____
SOFFITTI	<input checked="" type="checkbox"/> Intonacati al civile <input type="checkbox"/> Controsoffittatura <input type="checkbox"/> Pitturati	Colore Chiaro
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input type="checkbox"/> Buone <input checked="" type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input type="checkbox"/> Presenza di sconessioni <input checked="" type="checkbox"/> Presenza di umidità <input type="checkbox"/> Altro _____
DIMENSIONI	Superficie totale/variabile	Altezza media: 3,20 mt. aule
PORTE INTERNE	<input checked="" type="checkbox"/> Alluminio e Legno <input type="checkbox"/> Vetro <input type="checkbox"/> Ferro e vetro SENSO DI APERTURA <input checked="" type="checkbox"/> Secondo esodo <input checked="" type="checkbox"/> Contrario all'esodo	
PORTA ESTERNA PRINCIPALE	<input type="checkbox"/> Legno <input type="checkbox"/> Ferro <input checked="" type="checkbox"/> Ferro e vetro SENSO DI APERTURA <input checked="" type="checkbox"/> Secondo esodo <input type="checkbox"/> Contrario all'esodo MANIGLIONE ANTIPANICO <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No LARGHEZZA m. 2.40 – (1.20+1.20)	
PORTA ESTERNA DI EMERGENZA	<input type="checkbox"/> Legno <input type="checkbox"/> Ferro <input checked="" type="checkbox"/> Ferro e vetro SENSO DI APERTURA <input checked="" type="checkbox"/> Secondo esodo <input type="checkbox"/> Contrario all'esodo MANIGLIONE ANTIPANICO <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No LARGHEZZA m. 1.20	

NOTE:

- La cartellonistica di emergenza (D.L. 493/96) indicante le vie di fuga non è sufficiente.

NON PRESENTI

SCHEMA AMBIENTI DI LAVORO "UFFICI"		
PAVIMENTO	<input type="checkbox"/> Ceramica <input type="checkbox"/> Marmo <input checked="" type="checkbox"/> Grès <input type="checkbox"/> Plastico	<input type="checkbox"/> Legno <input type="checkbox"/> Cemento liscio <input type="checkbox"/> Cemento non liscio <input type="checkbox"/> Granigliato
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Buone <input type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input type="checkbox"/> Presenza di sconnessioni <input type="checkbox"/> Presenza di buche <input type="checkbox"/> Polveroso
PARETI	<input checked="" type="checkbox"/> Intonacate al civile <input type="checkbox"/> Intonacate rustiche <input type="checkbox"/> Pitturate	<input type="checkbox"/> Pittura lavabile <input type="checkbox"/> Presenza di umidità <input checked="" type="checkbox"/> Colore chiaro
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Buone <input type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input checked="" type="checkbox"/> Presenza di sconnessioni <input type="checkbox"/> Creano polvere <input type="checkbox"/> Altro _____
SOFFITTI	<input checked="" type="checkbox"/> Intonacati al civile <input type="checkbox"/> Controsoffittatura <input type="checkbox"/> Pitturati	Colore Chiaro
CONDIZIONI D'USO E MANUTENZIONE	<input type="checkbox"/> Buone <input type="checkbox"/> Discrete <input type="checkbox"/> Non buone	<input type="checkbox"/> Presenza di sconnessioni <input checked="" type="checkbox"/> Presenza di umidità <input type="checkbox"/> Altro _____
DIMENSIONI	Superficie Totale / variabile	Altezza media: 3,20 m
PORTE INTERNE	<input checked="" type="checkbox"/> Alluminio e legno <input type="checkbox"/> Vetro	<input type="checkbox"/> Ferro e vetro
SENSO DI APERTURA	<input checked="" type="checkbox"/> Secondo esodo <input checked="" type="checkbox"/> Contrario all'esodo	

NOTE:

- La cartellonistica di emergenza (DL 493/96) indicante le vie di fuga non è sufficiente.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Manutenzione periodica degli ambienti di lavoro;
- Controllare periodicamente l'igiene e la pulizia dei locali.
- Integrare la cartellonistica di emergenza presente.

SERVIZI IGIENICI - ASSISTENZIALI

Tipo di rischio: infezioni, malattie senza postumi

Misure generali di prevenzione e protezione

In prossimità dei luoghi di lavoro devono essere messi a disposizione dei lavoratori servizi igienici. Tali servizi igienici vanno dotati di:

- mezzi detergenti
- mezzi per asciugarsi.

Deve essere presente una ventilazione naturale e laddove non fosse possibile fornirla, occorre installare un sistema di ventilazione meccanica.

Le condizioni igieniche vanno costantemente mantenute buone attraverso delle pulizie a scadenza fissata.

SITUAZIONE OSSERVATA

SERVIZI IGIENICI		
SEGNALATO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
AERAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> NATURALE	<input type="checkbox"/> ARTIFICIALE
FINESTRA	<input type="checkbox"/> LEGNO <input checked="" type="checkbox"/> FERRO <input type="checkbox"/> PVC E VETRO	DIMENSIONI VARIE ED IDONEE
ILLUMINAZIONE	<input type="checkbox"/> LAMPADA INCANDESC.	<input checked="" type="checkbox"/> PLAFONIERA NEON
ASPIRATORE (SE PRESENTE)	<input type="checkbox"/> A PARETE	<input type="checkbox"/> A SOFFITTO
CARATTERISTICHE ASPIRATORE (SE PRESENTE)	MARCHIO CE: <input type="checkbox"/> PRESENTE <input type="checkbox"/> ASSENTE CONDIZIONI: <input type="checkbox"/> BUONE <input type="checkbox"/> NON BUONE	
PAVIMENTO	<input type="checkbox"/> CERAMICA <input type="checkbox"/> MARMO <input checked="" type="checkbox"/> GRÈS <input type="checkbox"/> ALTRO: _____	CONDIZIONI <input checked="" type="checkbox"/> BUONE <input type="checkbox"/> NON BUONE _____
RIVESTIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	CONDIZIONI <input checked="" type="checkbox"/> BUONE <input type="checkbox"/> NON BUONE
ARREDO	<input checked="" type="checkbox"/> VASO <input type="checkbox"/> BIDET <input checked="" type="checkbox"/> LAVABO	<input type="checkbox"/> DOCCIA <input type="checkbox"/> VASCA <input type="checkbox"/> SCALDINO
RISCALDATI	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
MATERIALI PER DETERGERSI ED ASCIUGARSI	<input checked="" type="checkbox"/> PRESENTI	<input type="checkbox"/> ASSENTI
CONDIZIONI DI MANUTENZIONE	<input type="checkbox"/> BUONE	<input checked="" type="checkbox"/> NON BUONE
CONDIZIONI IGIENICHE	<input checked="" type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> NON BUONE

Locale: W.C. Uomini /Bambini	
Altezza	3,20 m
Superficie	25,00 mq
Volume	75,00 mc
Lux artificiali	Adeguate (valore rilevato: 350 lux)
Lux naturali	Sufficiente
Temperatura °C	Adeguate (valore rilevato: 25°C)
Umidità	Adeguate (valore rilevato: 70%)
Pavimento	Buono stato, regolare, non sdruciolevole
Pareti	Buono stato
Colore pareti	Chiaro
Porte	Regolamentari
Illuminazione d'emergenza	Non presente
Illuminazione localizzata	Non necessaria
Superficie vetrate	Più che sufficienti
Rapporto aero-illuminante	Congruo

Stoccaggio di materiali con pericolo di esplosione o incendio	Inesistente
Stoccaggio di materiale infettati, tossici,nocivi, ecc.	Inesistente

Locale:W.C. Donne /Bambine	
Altezza	3,20 m
Superficie	25,00 mq
Volume	75,00 mc
Lux artificiali	Adeguate (valore rilevato: 550 lux)
Lux naturali	Sufficiente
Temperatura °C	Adeguate (valore rilevato: 25°C)
Umidità	Adeguate (valore rilevato: 68%)
Pavimento	Buono stato, regolare, non sdruciolevole
Pareti	Buono stato
Colore pareti	Chiaro
Porte	Regolamentari
Illuminazione d'emergenza	Non presente
Illuminazione localizzata	Non necessaria
Superficie vetrate	Più che sufficienti
Rapporto aero-illuminante	Congruo
Stoccaggio di materiali con pericolo di esplosione o incendio	Inesistente
Stoccaggio di materiale infettati, tossici,nocivi, ecc.	Inesistente

NOTE

Le caratteristiche costruttive dei servizi igienici, sia degli uomini e delle donne che dei disabili, ricalcano lo stesso schema.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Dotare i servizi di materiali per detergersi ed asciugarsi e controllarne periodicamente la presenza;
- Manutenzione periodica dei servizi al fine di garantire l'igiene e la pulizia dei locali.
- Controllo dell'apertura e chiusura delle porte
- Controllo dell'integrità delle porte e finestre, al fine di non arrecare danno agli utenti

SCALE

Tipo di rischio: contusioni, fratture a causa di cadute

Premessa

Le scale fisse a gradini è opportuno che siano dotate di:

- sistema antisdrucchio
- almeno di un corrimano anche se delimitate da due pareti.

I gradini devono essere realizzati con alzata, pedata, larghezza dimensionati a regola d'arte:

- alzata ⇒ altezza massima inferiore a 20 cm;
- pedata ⇒ larghezza minima superiore a 30 cm;
- larghezza ⇒ almeno uguale a 110 cm

Le scale mobili devono essere provviste:

- di pioli antisdrucchiolevoli,
- di sistema di trattenuta,
- di montanti dotati di sistema antiscivolo.

L'altezza massima della scala deve essere pari a 5 metri; in caso contrario si possono preferire, all'atto dell'acquisto, scale che terminano con montanti prolungati di 60-70 cm in modo che il corpo trovi un appoggio ed un maggiore equilibrio. Se invece vengono utilizzate scale portatili da appoggio è buona norma agganciarle ad un sostegno ben saldato.

In tutti casi va effettuato un controllo periodico per individuare eventuali deformità, rotture localizzate nelle saldature tra pioli e montanti, possibili ossidazioni. L'attività di controllo deve essere effettuata in collaborazione con i lavoratori, chiedendo di essere avvisati ogniqualvolta vengono riscontrate anomalie.

Le scale portatili non sono soggette ad alcuna omologazione, ma, qualora occorresse acquistarle, è preferibile scegliere quelle dotate di attestazione di sicurezza dell'ISPESL oppure scale dotate di marchio opposto dal costruttore, che certifica la rispondenza alla norma UNI EN 131.

SITUAZIONE OSSERVATA

L'istituto è su 2 livelli ed è dotato di collegamenti verticali. L'unico dislivello è quello da superare all'ingresso, servito da una rampa di scale e da una rampa di accesso per carrozzine e sedie a rotelle.

SCALA PRINCIPALE		
<i>Identificazione Planimetrica</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	
STRUTTURA	<input checked="" type="checkbox"/> Cemento Armato <input type="checkbox"/> Muratura	<input type="checkbox"/> Ferro <input type="checkbox"/> Legno
LIVELLI COLLEGATI	Piano stradale - Piano rialzato – Piano primo	
DESTINAZIONE D'USO	<input checked="" type="checkbox"/> Scala Principale <input type="checkbox"/> Scala Secondaria	<input type="checkbox"/> Scala Antincendio <input type="checkbox"/> Altro _____
CORRIMANO	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	
DIMENSIONI	Larghezza cm. Var.	Alzata cm. 16 Pedata cm. 20 – 40
RIVESTIMENTO GRADINI	<input type="checkbox"/> Non rivestiti <input checked="" type="checkbox"/> Marmo <input type="checkbox"/> Legno	<input type="checkbox"/> Mattonelle grès <input type="checkbox"/> Ceramica <input type="checkbox"/> Altro
SISTEMA ANTISDRUCCIOLO	<input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	<input checked="" type="checkbox"/> Buone condizioni <input type="checkbox"/> Cattive condizioni

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Posizionare ed integrare in maniera idonea la segnaletica di sicurezza (segnaletica conforme al D.Lgs. 81/2008);
- Mancanza di un corrimano

ASCENSORE

Tipo di rischio: contusioni, fratture a causa di cadute

In tutti i casi va effettuato un controllo periodico per individuare eventuali problemi durante la corsa in salita o in discesa. L'attività di controllo deve essere effettuata in collaborazione con i lavoratori, chiedendo di essere avvisati ogniqualvolta vengono riscontrate anomalie.

Inoltre deve essere richiesta la verifica periodica all' ISPEL, sul corretto funzionamento di tutto l'apparato elettronico e meccanico.

Le porte dell'ascensore sono in metallo.

SITUAZIONE OSSERVATA

L'edificio ha un ascensore interno

ASCENSORE		
<i>Identificazione Planimetrica</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
STRUTTURA	<input checked="" type="checkbox"/> Metallo <input type="checkbox"/> Muratura	<input type="checkbox"/> Ferro <input type="checkbox"/> Legno
LIVELLI COLLEGATI	Piano terra – Piano primo	
DESTINAZIONE D'USO	<input checked="" type="checkbox"/> Trasporto alunni e personale <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altro _____
ALLARME	<input checked="" type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Assente
CERTIFICAZIONE	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Assente <input checked="" type="checkbox"/> Buone condizioni <input type="checkbox"/> Cattive condizioni

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Posizionare ed integrare in maniera idonea la segnaletica di sicurezza (segnaletica conforme al D.Lgs. 81/2008);

SCAFFALI

Tipo di rischio: contusioni, fratture a causa di cadute

Misure generali di prevenzione e protezione

Se per deposito di libri vengono utilizzati scaffali è buona norma:

- che le scaffalature siano prive di parti taglienti;
- che le condizioni di stabilità siano garantite attraverso delle saldature alle pareti o da qualsiasi altro sistema;
- che le condizioni di manutenzione delle scaffalature siano garantite attraverso interventi programmati;
- che i carichi sugli scaffali siano distribuiti in modo tale da mantenere la stabilità (carichi pesanti in basso, carichi più leggeri in alto).

Gli eventuali soppalchi utilizzati per deposito di libri devono risultare stabili e vanno dotati di idonei parapetti. Va indicata tramite cartello la portata massima.

SITUAZIONE OSSERVATA

Negli uffici sono presenti degli scaffali/librerie che custodiscono fascicoli, libri, riviste ecc.. utilizzati dalla scuola; non presentano rischi particolari.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Attenersi a quanto indicato nelle misure generali.

MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE

Tipo di rischio: alterazioni delle funzioni fisiologiche con ripercussioni sulle capacità lavorative; stress termico, affaticamento visivo.

Premessa

Le condizioni microclimatiche sia invernali che estive dei locali di lavoro devono garantire il benessere termico.

I parametri da considerare per una corretta valutazione del microclima sono:

- *Temperatura*
- *Umidità*
- *Illuminazione*
- *Ventilazione*
- *Irraggiamento Termico*

Tab. A - Valori microclimatici consigliati

Tipo di attività fisica	Temperatura Ambiente C°			Umidità aria %			Velocità dell'aria m/sec.
	Min.	Ottima	Max.	Min.	Ottima	Max.	Max.
Lavoro di ufficio	20	21	24	40	50	70	0.1
Lavoro manuale in posizione seduta	19	20	24	40	50	70	0.1
Lavoro facile in posizione eretta	17	18	22	40	50	70	0.2

ILLUMINAZIONE

Nei luoghi di lavoro va assicurata una buona illuminazione naturale. La superficie illuminante deve essere pari a $1/5 \div 1/8$ di quella del pavimento del locale considerato.

Per integrare la luce naturale si può ricorrere ad un sistema di illuminazione artificiale. Le lampade vanno distribuite in modo uniforme al fine di evitare zone d'ombra e vanno schermate con plafoniere.

Per mantenere sempre in efficienza l'impianto di illuminazione occorre programmare la manutenzione a scadenza fissa. Il programma di manutenzione deve prevedere la pulizia dei corpi illuminanti e l'immediata sostituzione di quelli guasti.

Le esigenze di illuminazione in funzione dell'attività svolta sono:

Tab. B - Illuminamento standard

LOCALI O TIPO DI LAVORO	VECCHIE DISPOSIZIONI (D.P.R. n. 303/1956)	STANDARD EUROPEI
Luoghi di passaggio: corridoio ufficio, ecc..	20 Lux	100 – 200 Lux
Lavori di media finezza (illuminamento generale) ufficio	20 Lux	200 – 400 Lux
Lavori di media finezza (illuminamento localizzato) ufficio	100 Lux	1000 – 2000 Lux

SITUAZIONE OSSERVATA

ILLUMINAZIONE		
NATURALE <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Finestre <input type="checkbox"/> Oblò <input type="checkbox"/> Lucernari	Schermate <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Schermati <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Schermati <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> LEGNO <input checked="" type="checkbox"/> ALLUMINIO <input type="checkbox"/> FERRO <input type="checkbox"/> _____		
ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Plafoniere Neon <input type="checkbox"/> Lampade Incandescenza. <input type="checkbox"/> Faretti alogeni <input type="checkbox"/> Lampade Industriali	Schermate <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Schermate <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Schermati <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Schermate <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
AERAZIONE		
NATURALE <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Finestre <input type="checkbox"/> Oblò	Dimensioni m. varie
ARTIFICIALE <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Ventole <input type="checkbox"/> Aspiratori	Note
MICROCLIMA TERMICO		
<input checked="" type="checkbox"/> Radiatori in Alluminio/Ghisa <input type="checkbox"/> Pompe di calore <input type="checkbox"/> Termoconvettori <input type="checkbox"/> Stufe	Alimentati a: <input type="checkbox"/> Gasolio <input type="checkbox"/> GPL <input type="checkbox"/> Corrente elettrica <input checked="" type="checkbox"/> Metano <input type="checkbox"/> Olio Pesante	

NOTE

La scuola è servita da un impianto di riscaldamento / condizionamento di tipo a combustione ed elettrico.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Manutenzione periodica degli infissi e dei filtri dei climatizzatori.
- Verifica di perdite di acqua dai radiatori

VIDEOTERMINALI

Tipo di Rischio:

Disturbi visivi: pesantezza, bruciore, arrossamento oculare, deficit della messa a fuoco, visus annebbiato

Disturbi posturali: posture incongrue con fenomeni secondari di contrattura muscolare ed affaticamento

Disturbi psicologici: ansia, nervosismo, irritabilità, depressione e alterazione dell'umore

Disturbi da raggi e radiazioni

Premessa

Misure generali di prevenzione e protezione

- Fornire adeguata informazione e formazione inerente le misure da applicarsi al posto di lavoro, le modalità di svolgimento dell'attività, la protezione degli occhi e della vista.

- Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano il videoterminale in modo sistematico e abituale per almeno 4 ore consecutive giornaliere (ovvero 20 ore settimanali), dedotte le pause dovute per legge durante l'intero arco della settimana, o comunque esame amnestico da parte del Medico Competente.

- Per gli addetti ai video terminali, disporre una postazione di lavoro con i seguenti requisiti:

- Piano di lavoro munito di supporto per documenti regolabile.

Prescrizioni igienico - ambientali (CEE n° 90/270):

- Miglioramento dell'illuminazione generale e specifica atta a garantire un contrasto appropriato tra schermo e ambiente, tenendo conto del numero di ore giornaliere e del tipo di elaborazione;

- L'elaboratore deve essere dotato di software adeguato alle mansioni da svolgere.

Interventi di prevenzione e mezzi di protezione individuale:

SCHERMO

Gli schermi delle unità VDT devono essere realizzati in modo da evitare riflessi anche mediante impiego di filtri addizionali in vetro ottico.

I filtri devono essere muniti di doppio film protettivo (coating) e con effetto barriera alle radiazioni elettromagnetiche, pari all'80% in uno spettro di energia emessa da 0 a 20 KeV, e alle radiazioni a bassa frequenza VLF e ELF.

POSTO DI LAVORO

La tastiera deve essere posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e l'angolo avambraccio - braccio sia compreso tra 70° e 90°; lo schermo deve essere collocato a circa 90 - 110 cm da terra (distanza pavimento - centro video) e ad una distanza tra 35 e 60 cm dal viso del lavoratore.

Se richiesto dal lavoratore, il poggiapiedi deve avere in media dimensioni minime di 40x30 cm, con inclinazione regolabile ed altezza variabile fino a 15 cm.

ILLUMINAZIONE

L'illuminazione artificiale deve essere idonea, per intensità, qualità, e distribuzione delle sorgenti luminose, alla natura del lavoro; può essere assicurata una illuminazione localizzata da integrarsi con quella generale.

L'illuminazione generale del posto di lavoro da garantire è compresa tra 300 e 400 lux, la luminanza tra schermo, documento, fondo e tavolo deve essere compresa nei seguenti limiti: schermo - foglio 1:3 (massimo 1:10), schermo - tavolo 1:5, schermo - fondo 1:15, foglio - fondo 1:1.

SITUAZIONE OSSERVATA – NON PRESENTI

SCHEMA VIDEOTERMINALI – UFFICI		
MARCHIO "CE"	<input checked="" type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Non Presente
FINESTRE	<input type="checkbox"/> 0° Rispetto al monitor	<input checked="" type="checkbox"/> 90° Rispetto al monitor
ILLUMINAZIONE GENERALE	<input type="checkbox"/> Non Sufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> Buona	<input type="checkbox"/> Non Schermata <input checked="" type="checkbox"/> Schermata
LUCE ARTIFICIALE	<input checked="" type="checkbox"/> Plafoniera Neon <input type="checkbox"/> Lampada Incandescenza	<input type="checkbox"/> Non Schermata <input checked="" type="checkbox"/> Schermata
ILLUMINAZIONE LOCALIZZATA	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
LEGGIO	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
POGGIAPIEDI	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
PARETI	<input checked="" type="checkbox"/> Chiare <input type="checkbox"/> Scure <input type="checkbox"/> Riflettenti	<input checked="" type="checkbox"/> Non Riflettenti
SPAZIO DI LAVORO	<input checked="" type="checkbox"/> Non Sufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Ampio	
PIANO DI LAVORO	<input type="checkbox"/> Non Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Ampio	
VIDEO	<input type="checkbox"/> Schermato <input checked="" type="checkbox"/> Bassa Emissione <input type="checkbox"/> Non Schermato <input checked="" type="checkbox"/> CE	
SEDILE	<input type="checkbox"/> Fisso <input type="checkbox"/> Regolabile in H	<input type="checkbox"/> Regolabile in I <input checked="" type="checkbox"/> Regolabile in H e I
COLLEGAMENTI	<input type="checkbox"/> Volanti	<input type="checkbox"/> Dedicati
TEMPO DI LAVORO PER ADDETTO	<input type="checkbox"/> Maggiore 4 h gg.	<input checked="" type="checkbox"/> Minore 4 h gg.

SCHEDA VIDEOTERMINALI – LABORATORIO INFORMATICO		
MARCHIO “CE”	<input checked="" type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Non Presente
FINESTRE	<input checked="" type="checkbox"/> 0° Rispetto al monitor	<input checked="" type="checkbox"/> 90° Rispetto al monitor
ILLUMINAZIONE GENERALE	<input type="checkbox"/> Non Sufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> Buona	<input type="checkbox"/> Non Schermata <input checked="" type="checkbox"/> Schermata
LUCE ARTIFICIALE	<input checked="" type="checkbox"/> Plafoniera Neon <input type="checkbox"/> Lampada Incandescenza	<input type="checkbox"/> Non Schermata <input checked="" type="checkbox"/> Schermata
ILLUMINAZIONE LOCALIZZATA	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
LEGGIO	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
POGGIAPIEDI	<input type="checkbox"/> Presente	<input checked="" type="checkbox"/> Non Presente
PARETI	<input checked="" type="checkbox"/> Chiare <input type="checkbox"/> Scure <input type="checkbox"/> Riflettenti <input checked="" type="checkbox"/> Non Riflettenti	
SPAZIO DI LAVORO	<input type="checkbox"/> Non Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Ampio	
PIANO DI LAVORO	<input type="checkbox"/> Non Sufficiente <input checked="" type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Ampio	
VIDEO	<input type="checkbox"/> Schermato <input checked="" type="checkbox"/> Bassa Emissione <input type="checkbox"/> Non Schermato <input checked="" type="checkbox"/> CE	
SEDILE	<input type="checkbox"/> Fisso <input type="checkbox"/> Regolabile in H	<input type="checkbox"/> Regolabile in I <input checked="" type="checkbox"/> Regolabile in H e I
COLLEGAMENTI	<input type="checkbox"/> Volanti	<input checked="" type="checkbox"/> Dedicati
TEMPO DI LAVORO PER ADDETTO	<input type="checkbox"/> Maggiore 4 h gg.	<input checked="" type="checkbox"/> Minore 4 h gg.

NOTE:

All'interno dell'edificio non sono presenti degli uffici attrezzati con postazioni VDT utilizzate dal personale dell'unità scolastica..

Nelle aule il numero di prese di corrente non è sufficiente e non consente una corretta gestione delle apparecchiature didattiche.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Adeguare le postazioni VDT ai requisiti di ergonomia (vedi **Premessa** “*Misure generali di prevenzione e protezione*” e schede).
- Aumentare il numero di prese di corrente nelle aule disponendole particolarmente alle spalle della cattedra.

RISCHIO CHIMICO

Tipo di Rischio: intossicazioni, ustioni, infezioni, malattie

SITUAZIONE OSSERVATA

All'interno dell'edificio non sono presenti laboratori e/o aule dove si effettuano esercitazioni pratiche con l'utilizzo di sostanze chimiche. Sono presenti prodotti e detergenti per la pulizia.

Tab. 1

SCHEDA DI SICUREZZA SOSTANZA
1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ
2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI PREPARATI
3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI
4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO
5. MISURE ANTINCENDIO
6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE
7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO
8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE
9. CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE
10. STABILITÀ E REATTIVITÀ
11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
12. INDICAZIONE SULL'ECOLOGIA
13. CONSIDERAZIONE SULLO SMALTIMENTO
14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
15. NORMATIVE
16. ALTRE INFORMAZIONI

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	2
RISCHIO	4	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Richiedere le schede di sicurezza dei prodotti ed attenersi a quanto vi è riportato;

RISCHIO AMIANTO

Tipo di rischio: asbestosi, effetti cancerogeni.

Analisi del rischio

Caratteristiche

Con il nome amianto (Cas. n. 12001-28-4) si intende una serie di silicati fibrosi naturali. E' costituito da fibre sostanzialmente dotate di incombustibilità, di resistenza alle alte temperature, all'usura, all'aggressione delle sostanze chimiche, alla trazione, facilmente filabili, estremamente flessibili, dotate di potere assorbente.

Assorbimento

L'incorporazione dell'amianto avviene per via respiratoria.

Tossicità

L'amianto può causare:

- 1) la produzione di una malattia respiratoria polmonare, fortemente invalidante, (fibrosi polmonare) denominata asbestosi, conseguente all'accumulo di fibre nel polmone.
- 2) un effetto cancerogeno:

Valore limite

Il valore limite di soglia proposto dalla ACGIH per tutti i tipi di amianto è 0,2 ff/cc (A1).

SITUAZIONE OSSERVATA

Non vi è presenza visibile di amianto all'interno e all'esterno dell'edificio, ma questo non garantisce che ci possa essere all'interno di pareti o contro soffittature..

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	0
ENTITÀ DEL DANNO	Medio	0
RISCHIO	0	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

IMPIANTO ELETTRICO

Tipo di Rischio

I rischi da corrente per i lavoratori dipendono da:

1. intensità della corrente elettrica;
 2. resistenza elettrica del corpo umano;
 3. tensione della corrente elettrica;
 4. frequenza della corrente elettrica;
 5. tempo di contatto;
 6. tragitto della corrente elettrica.
-
1. Pericolo: - corrente alternata maggiore di 30 mA;
- corrente continua maggiore di 60 mA;
Morte: - corrente alternata maggiore di 60 mA;
- corrente continua maggiore di 120 mA
(a parità di voltaggio la corrente alternata ha una pericolosità di circa il doppio di quella continua);
 2. La resistenza elettrica del corpo dipende da:
fattore biologico (mezzo interno: 600 - 800 Ohms e cute: variabile);
fattore fisico (pressione, durata del contatto, estensione);
natura del contatto con la terra (condizioni del suolo: asciutto o bagnato, tipo di calzatura);
 3. - per la bassa tensione la corrente alternata è più pericolosa della continua;
- per l'alta tensione la corrente alternata e quella continua hanno l'identica pericolosità;
 4. gli effetti della corrente diminuiscono con l'aumentare della frequenza;
con frequenze inferiori a 50 Hz si hanno danni;
con frequenze tra 50 e 10⁵ Hz si hanno lievi danni;
con frequenze maggiori di 10⁵ Hz non si hanno danni;
da 20000 Hz in poi si ha solo l'effetto termico;
 5. - tempo di contatto breve: fibrillazione muscolare;
- tempo di contatto lungo: tetanizzazione dei muscoli respiratori ed ustione;
 6. tragitto più pericoloso: cuore e centri bulbari;
punti di contatto più pericolosi:
mano destra e mano sinistra;
mano e piede;
testa e piede

SITUAZIONE OSSERVATA

ELETTRICO		
DOCUMENTAZIONE DELL'IMPIANTO		
Certificato di conformità Legge 46/90	<input type="checkbox"/> Acquisita	<input checked="" type="checkbox"/> Non Acquisita
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO		
Tipologia	<input checked="" type="checkbox"/> Sottotraccia <input checked="" type="checkbox"/> In canaline esterne	<input type="checkbox"/> In tubi in PVC
Alimentazione	<input type="checkbox"/> Cabina Elettrica <input checked="" type="checkbox"/> Monofase 220 V	<input type="checkbox"/> Trifase 380 V
Adeguato	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Altro
In fase di adeguamento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Altro
Parzialmente adeguato	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Adeguamenti per le nuove installazioni.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE		
QUADRO ELETTRICO	IMPIANTO DI TERRA	SCARICHE ATMOSFERICHE
Generale <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Di Settore <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Utenze Comandate <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Utenze Segnalate <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Chiuso Sottochiave <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Protezione contro I contatti diretti <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Protezione contro i Contatti indiretti <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Protezione sovracorrenti E cortocircuiti <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Protezione termica <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Presente <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Pozzetti Segnalati <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Pozzetti Ispezionabili <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Presente <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Non necessita <input type="checkbox"/> Si
REGISTRO/SCHEDA VERIFICHE		
Presente <input type="checkbox"/>	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>	Tecnico <input type="checkbox"/> interno <input checked="" type="checkbox"/> esterno

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Grave	3
RISCHIO	6	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Richiedere verifiche periodiche (biennali) all'ASL competente dell'impianto di terra;
- Predisporre un registro/schede dove vengono annotate le verifiche e la manutenzione effettuata;
- Le prolunghe devono essere protette contro lo schiacciamento;
- Eventuali cavi volanti devono essere racchiusi in apposite canaline;

RISCHIO INCENDIO

Tipo di rischio: ustioni, soffocamento, ematomi o fratture per caduta

SITUAZIONE OSSERVATA

INCENDIO				
N° MASSIMO PERSONE: _____				
SOGGETTA A RILASCIO DEL C.P.I. <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
VIE DI ESODO				
PIANO	IDENTIFICAZIONE PLANIMETRICA	LARGHEZZA	SEGNALETICA	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA
RIALZATO	SI	IDONEA	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
PRIMO	SI	IDONEA	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

SCALE				
LIVELLI COLLEGATI	IDENTIFICAZIONE PLANIMETRICA	LARGHEZZA	SEGNALETICA	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA
P.R. – PRIMO PIANO	SCALA DI INGRESSO	VAR. MT	SI	ASSENTE

USCITE DI SICUREZZA					
PIANO	IDENTIFICAZIONE PLANIMETRICA	LARGHEZZA	SEGNALETICA		ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA
PIANO RIALZATO	SI	IDONEA	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
PIANO PRIMO	SI	IDONEA	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

ESTINTORI						
PIANO	NUMERO	MEZZO ESTINGUENTE	CAPACITÀ ESTINGUENTE	POSIZIONE	SEGNALETICA	ULTIMA VERIFICA
RIALZATO		6 Kg CO2	89BC	PARETE	PRESENTE	
PRIMO		6 Kg CO2	89BC	PARETE	PRESENTE	

IDRANTI					
PIANO	NUMERO	SPORTELLO	POSIZIONE	SEGNALETICA	TEST
TERRA	ADEGUATO	PRESENTE	PARETE	PRESENTE	NEGATIVO
PRIMO	ADEGUATO	PRESENTE	PARETE	PRESENTE	NEGATIVO

NOTE:

- Provvedere alla periodica revisione degli estintori
- Gli idranti non funzionano in quanto la pompa idrica ha il motore bloccato, e questo mette in grave rischio l'edificio in caso di grosso incendio.

NOTE

La segnaletica delle vie di esodo è presente ma in alcuni casi non è conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008.

Ai fini della prevenzione incendi si evidenzia che:

- ⇒ la scuola rientra nella classificazione di “Tipo 2” (ex DM 26/8/92);
- ⇒ il numero medio di alunni è 25 per aula;
- ⇒ le porte delle aule immettono direttamente nel corridoio;
- ⇒ gli estintori vengono revisionati semestralmente da ditta esterna;
- ⇒ la scuola ha predisposto il piano di evacuazione affiggendo sui percorsi di uscita le planimetrie con le indicazioni necessarie (schematiche);

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
PROBABILITÀ	Modesta	2
ENTITÀ DEL DANNO	Gravissimo	4
RISCHIO	8	

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Richiedere il Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- Attenersi alle indicazioni impartite dai VV.F.;
- Installare una idonea segnaletica di Sicurezza conforme al D.Lgs. 81/2008;
- Formazione ed informazione degli addetti all'utilizzo degli estintori (addetti antincendio);
- Revisionare semestralmente gli estintori;
- Verificare periodicamente l'impianto antincendio (idranti) che non funziona;
- Aggiornare l'apposito registro dove vengono annotate le verifiche degli estintori, dei sistemi di apertura delle porte, dell'illuminazione di emergenza, delle vie di esodo ecc.
- Attenersi alle norme di esercizio dettate dal D.M. 26 agosto 1992 (piano di emergenza, prove di evacuazione, vie di uscita sgombre da qualsiasi materiale, divieto di compromettere l'agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle aperture, ecc.);

PIANO DI PRONTO SOCCORSO

I parametri presi in considerazione per la preparazione del seguente piano sono stati:

- tipo di infortunio o lesione più grave ipotizzabile nelle condizioni di lavoro;
- ipotesi di intervento in emergenza per situazioni generiche non direttamente collegate alla attività lavorativa;
- tempo necessario per raggiungere il pronto soccorso più vicino e tempo di intervento di mezzi attrezzati di assistenza;
- ipotesi di interventi in situazioni di emergenza.

Gli infortuni tipici per il tipo di attività analizzata possono essere:

- distorsioni
- ferite lacero-contuse
- contusioni

L'attività si svolge in Viale dei Pini, 1^a traversa Sant'Elena, nel comune di Torre del Greco. L'ospedale più vicino è distante circa 5 Km.; i Vigili del Fuoco provengono, invece, dal Comando provinciale di Napoli in via Tarantino distante 15 Km. circa. Il tempo valutato per un automezzo comune per raggiungere detto pronto soccorso, è di 10 minuti circa, tenendo conto di condizioni della posizione della scuola.

Il tempo di intervento (comprendendo anche quello di allertamento) di una ambulanza in partenza dalla postazione più vicina è stato stimato pari a 10 minuti.

Il trasferimento di eventuali feriti leggeri al pronto soccorso non presenta particolari problemi sia nel caso venga effettuato con mezzi comuni che con l'ambulanza, in quanto gli ingressi consentono l'accesso di un automezzo del 118.

All'interno dell'Istituto deve essere conservato un pacchetto di medicazione contenente, così come previsto dal D.M. n°388 del 15/07/03, Aziende tipo B, almeno:

1. Guanti sterili monouso (5 paia).
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
7. Teli sterili monouso (2).
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
9. Confezione di rete elastica di misura media (1).
10. Confezione di cotone idrofilo (1).
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
13. Un paio di forbici.
14. Lacci emostatici (3).
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
17. Termometro.
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Il materiale di pronto soccorso deve essere oggetto di segnaletica appropriata.

Infine, i numeri telefonici di emergenza (vigili del fuoco, pronto soccorso) scritti su un apposito cartello ben visibile, devono essere affissi in un luogo noto a tutti.

Identificare i lavoratori (almeno nel numero di due) addetti al pronto soccorso.

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Dotare le scuole di idonea cassetta di Pronto Soccorso conforme a quanto dal D.M. n°388 del 15/07/03;
- Controllare periodicamente il contenuto della cassetta di Pronto Soccorso;
- Affiggere i numeri di pronto intervento nei pressi di ogni apparecchio telefonico;
- Formazione ed informazione dei lavoratori addetti al pronto soccorso.
- Verifica del corretto funzionamento del defibrillatore semi automatico presente al piano terra.

AGENDA DEGLI INTERVENTI PERIODICI

INTERVENTO	PERIODICITÀ
Verifica della cassetta di Pronto Soccorso	Mensile
Verificare e mantenere le condizioni igienico-sanitarie dei servizi igienici	Mensile/Giornaliera
Verificare la dotazione igienico-sanitaria (mezzi per asciugarsi e detergersi)	Mensile
Revisionare l'efficienza degli estintori	Semestrale
Pulizia plafoniere	Annuale
Richiesta della verifica dell'impianto elettrico di messa a terra alla ASL competente	Biennale
Manutenzione periodica di tutte le superfici	Biennale
Verifica del funzionamento del defibrillatore	Mensile

PROPOSTA DI PIANO DI ADEGUAMENTO

Sono riportati in sintesi le priorità degli adeguamenti da effettuare e che scaturiscono dalla valutazione dei rischi.

I tempi di attuazione sono indicativi della gravosità del rischio riscontrato. Essi vanno specificati in relazione ai tempi necessari per la loro attuazione.

$R > 8$	Azioni correttive indilazionabili
$4 < R < 8$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
$2 < R < 3$	Azioni corrispettive e/o migliorative da programmare nel breve-medio termine
$R = 1$	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

FATTORI AMBIENTALI

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Manutenzione periodica degli ambienti di lavoro;
- Controllare periodicamente l'igiene e la pulizia dei locali.
- La cartellonistica di emergenza (DL 81/2008) indicante le vie di fuga non è sufficiente.

R = 4

SERVIZI IGIENICI-ASSISTENZIALI

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Segnalare in modo adeguato i servizi igienici;
- Dotare i servizi e controllare periodicamente la presenza dei materiali per detergersi ed asciugarsi;
- Manutenzione periodica dei servizi al fine di garantire l'igiene e la pulizia dei locali;

R = 4

SCALE

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Posizionare in maniera idonea la segnaletica di sicurezza (segnaletica conforme al D.Lgs. 493/96);

R = 4

SCAFFALI

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

Attenersi a quanto indicato nelle misure generali precedentemente descritte.

R = 4

MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Manutenzione periodica dei corpi scaldanti, degli infissi e dei filtri dei ventilconvettori.

R = 4

VIDEOTERMINALI

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Adeguare le postazioni VDT ai requisiti di ergonomia (vedi Premessa “*Misure generali di prevenzione e protezione*”).
- Aumentare il numero di prese di corrente nelle aule e predisporle alle spalle delle aule per evitare pericolosi cavi volanti durante le attività didattiche.

R = 4

RISCHIO CHIMICO

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali:

- Richiedere le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati per la pulizia ed attenersi a quanto vi è riportato;
- Custodire all'interno del laboratorio una copia delle schede di sicurezza dei prodotti impiegati;

R = 4

IMPIANTO ELETTRICO

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

- Dotare la cabina elettrica di segnaletica di sicurezza conforme al D.Lgs. 81/2008;
- Richiedere verifiche periodiche (biennali) all'ASL competente dell'impianto di terra;
- Predisporre un registro/schede dove vengono annotate le verifiche e la manutenzione effettuata;
- Le prolunghe devono essere protette contro lo schiacciamento;
- Eventuali cavi volanti devono essere racchiusi in apposite canaline;
- Aumentare il numero di prese di corrente nelle aule e predisporle alle spalle delle aule per evitare pericolosi cavi volanti durante le attività didattiche.

R = 6

RISCHIO INCENDIO

Misure per la mitigazione del rischio e norme comportamentali

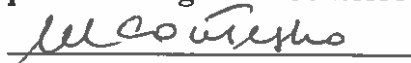
- Richiedere il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- Attenersi alle indicazioni impartite dai VV.F.;
- Installare un idonea segnaletica di Sicurezza conforme al D.Lgs. 81/2008;
- Formazione ed informazione degli addetti all'utilizzo degli estintori (addetti antincendio);
- Revisione periodica degli estintori;
- Verifica funzionamento pompa idrica;
- Predisporre un apposito registro dove vengono annotate le verifiche degli estintori, dei sistemi di apertura delle porte, dell'illuminazione di emergenza, delle vie di esodo ecc.;
- Attenersi alle norme di esercizio dettate dal D.M. 26 agosto 1992 (piano di emergenza, prove di evacuazione, vie di uscita sgombre da qualsiasi materiale, divieto di compromettere l'agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle aperture, ecc...);

R = 8

La presente valutazione dei rischi va effettuata nuovamente in occasione di modifiche che danno il via ad una nuova organizzazione del lavoro.

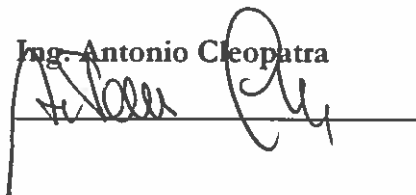
IL DATORE DI LAVORO

prof.ssa Margherita Contesso



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Ing. Antonio Cleopatra



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Ata Amelia Di Lauro



RIFERIMENTI NORMATIVI

FATTORI AMBIENTALI

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 20 marzo 1956, n. 320 (*Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo*)

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 27 aprile 1955, n. 547 (*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*)

DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626 (*Attuazione delle direttive nn. 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)

CEE Direttiva Consiglio 3 Dicembre 1992, n° 92/104

SCALE

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 27 aprile 1955, n. 547 (*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*)

DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626 (*Attuazione delle direttive nn. 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)

DECRETO MINISTERIALE 26 agosto 1992 (*Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*)

SERVIZI IGIENICI - ASSISTENZIALI

DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626 (*Attuazione delle direttive nn. 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)

MICROCLIMA TERMICO E ILLUMINAZIONE

REGIO DECRETO 27 luglio 1934, n. 1265 (*Testo unico delle leggi sanitarie*)

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 19 marzo 1956, n. 303 (*Norme generali per l'igiene del lavoro*)

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 20 marzo 1956, n. 320 (*Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo*)

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 22 dicembre 1970, n. 1391 (*Regolamento per l'esecuzione della legge 13 luglio 1966, n. 615, recante provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore degli impianti termici*)

DECRETO MINISTERIALE 5 luglio 1975 (*Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relative alla altezza minima ed ai requisiti igienico sanitari principali dei locali di abitazione*)

LEGGE 30 aprile 1976, n. 373 (*Norme per il contenimento del consumo energetico per usi termici negli edifici*)

DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626 (*Attuazione delle direttive nn. 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)

DECRETO LEGISLATIVO 19 marzo 1996, n. 242 (*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante attuazione di direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)

CEE direttiva Consiglio 30 Novembre 1989, n.89/654 (*relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute per i luoghi di lavoro*)

DECRETO MINISTERIALE 26 agosto 1992 (*Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*)

IMPIANTO ELETTRICO E DI RISCALDAMENTO

- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 27 aprile 1955, n. 547 (*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*)
- LEGGE 1° marzo 1968, n. 186 *Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici*
- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 21 luglio 1982, n. 727 (*Attuazione della direttiva (CEE) n. 76/117 relativa al materiale elettrico destinato ad essere utilizzato in "atmosfera esplosiva"*)
- DECRETO MINISTERIALE 28 febbraio 1986 (*Approvazione di tabella UNI-CIG di cui alla legge 6.12.1971, n. 1083, sulla sicurezza d'impiego del gas combustibile - 8° gruppo*)
- LEGGE 5 marzo 1990, n. 46 (*Norme per la sicurezza degli impianti*)
- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 6 dicembre 1991, n. 447 (*Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti*)
- MINISTERO LAVORO circolare 4 marzo 1959, n. 538 (*Determinazione dei luoghi di lavoro dove esistono pericoli di esplosione e di incendio - art. 400, D.P.R. n. 547/1955*)
- DECRETO MINISTERIALE 26 agosto 1992 (*Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*)
- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 – *Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro*
- DECRETO LEGISLATIVO 3 agosto 2009, n. 106 – *Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro*

RISCHIO INCENDIO

- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 27 aprile 1955, n. 547 (*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*)
- DECRETO MINISTERIALE 16 febbraio 1982 (*Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi*)
- LEGGE 7 dicembre 1984, n. 818 (*Nullaosta provvisorio per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, modifica degli artt. 2 e 3 della L. 4 marzo 1982, n. 66, e norme integrative dell'ordinamento del Corpo nazionale dei vigili del fuoco*)
- DECRETO MINISTERIALE 26 agosto 1992 (*Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*)
- MINISTERO INTERNO circolare 26 gennaio 1993, n. 24 (*Impianti di protezione attiva antincendio*)
- MINISTERO INTERNO lettera circolare 17 maggio 1996, n. 954/4122 (*Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni*)
- MINISTERO INTERNO lettera circolare 30 ottobre 1996, n. 2244/4122 (D.M. 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica". Chiarimenti applicativi e deroghe in via generale ai punti 5.0 e 5.2)
- DECRETO MINISTERIALE 10 marzo 1998 (*Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*)

RISCHIO CHIMICO

- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 19 marzo 1956, n. 303 (*Norme generali per l'igiene del lavoro*)
- LEGGE 5 marzo 1963, n. 245 (*Limitazione dell'impiego del benzolo e suoi omologhi nelle attività lavorative*)
- DECRETO MINISTERIALE 18 aprile 1973 (*Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali*)
- DECRETO LEGISLATIVO 3 febbraio 1997, n. 52 (*Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose*)
- DECRETO LEGISLATIVO 5 febbraio 1997, n. 22 (*Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio*)
- DECRETO MINISTERIALE 28 aprile 1997 (*Attuazione dell'art. 37, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose*)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 27 aprile 1955, n. 547 (*Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*)
- DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 19 marzo 1956, n. 303 (*Norme generali sull'igiene del lavoro*)
- DECRETO LEGISLATIVO 4 dicembre 1992, n. 475 (*Attuazione della direttiva CEE n. 89/686 in materia di riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale*)
- DECRETO LEGISLATIVO 19 settembre 1994, n. 626 (*Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*)
- DECRETO MINISTERIALE 17 gennaio 1997 (*Elenco di norme armonizzate concernente l'attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale*)
- DECRETO LEGISLATIVO 15 agosto 1991, n. 277 (*Attuazione delle direttive n. 80/110/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212*)
- CEE direttiva Consiglio 30 novembre 1989, n. 89/656 (*relativa alle prescrizioni minime in materia di sicurezza e salute per l'uso da parte dei lavoratori di attrezzature di protezione individuale durante il lavoro*)
- CEE direttiva Consiglio 28 giugno 1990, n. 90/394 (*sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni*)
- CEE direttiva Consiglio 26 novembre 1990, n. 90/679 (*relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da una esposizione ad agenti biologici durante il lavoro*)