

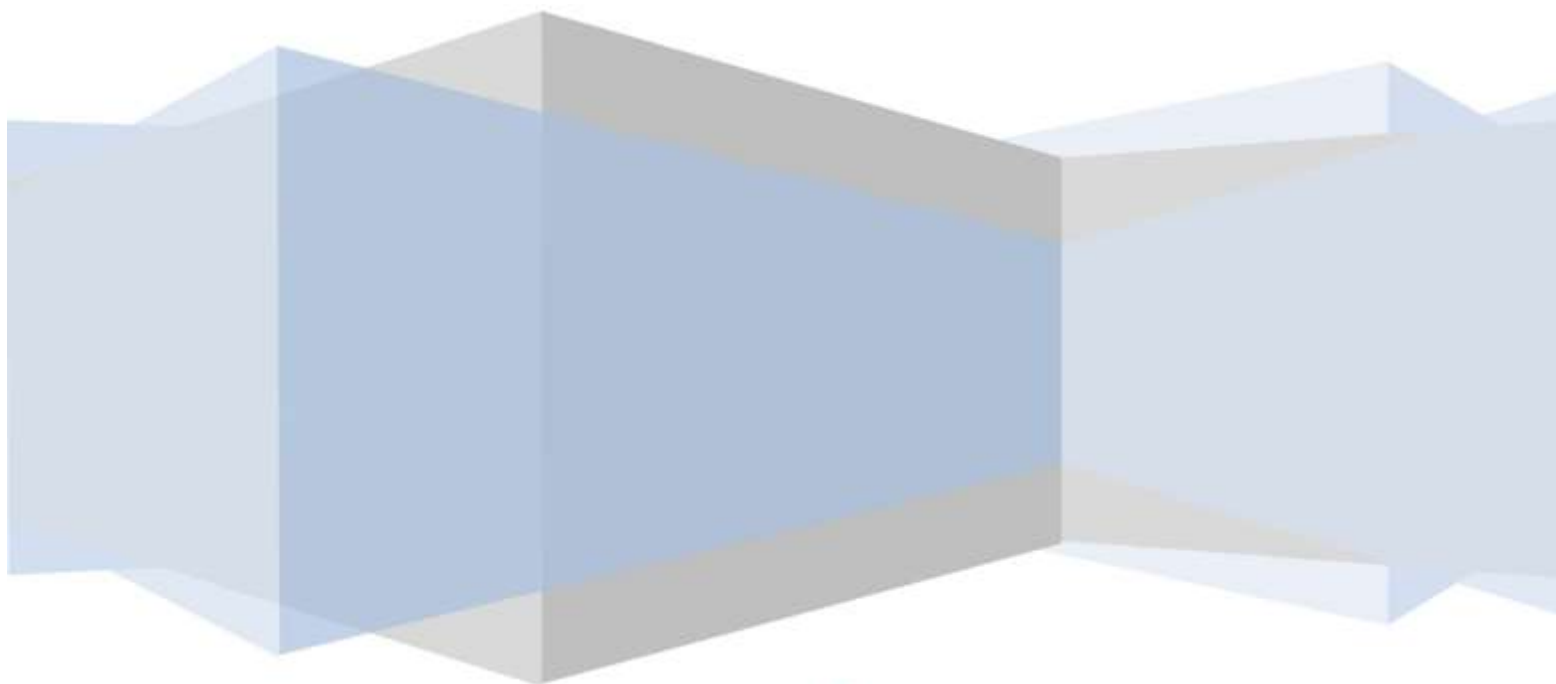
DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Via Campo Imperatore, 65015 – Montesilvano (PE)



Documento di Valutazione dei Rischi

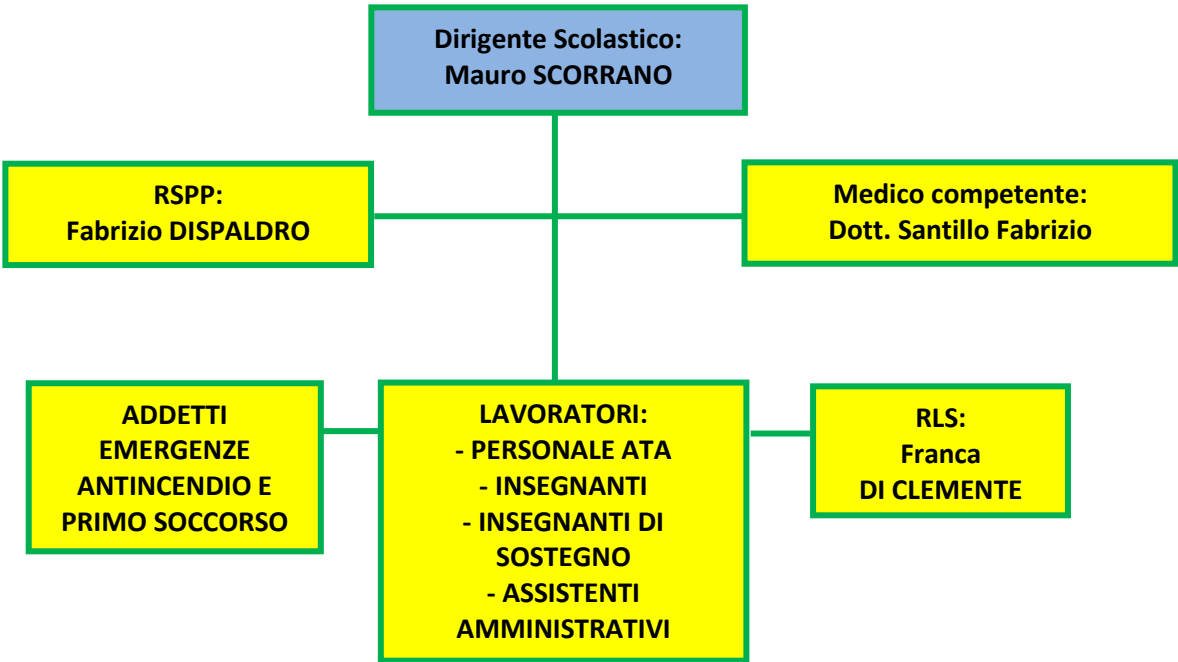
ai sensi del Decreto Legislativo 09 aprile 2008, n. 81 e ss. mm. ii



SEZIONE 01	ASPETTI GENERALI
Premessa	Ai sensi dell'art.17 del D. Lgs. 81/08, la valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con il Medico competente. Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza è stato consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nell' azienda. Il presente documento è redatto a conclusione della valutazione dei rischi: ☒ su supporto informatico Al fine di agevolare la lettura dei contenuti da parte di tutti i soggetti interessati, copia del documento di valutazione dei rischi è stampata in forma cartacea. ☒ sottoforma di relazione cartacea rilegata La documentazione è custodita nel rispetto del D.Lgs.196 del 2003 in materia di protezione dei dati personali. Nel caso di specie, ☐ L'ente non dispone di unità produttive diverse dalla sede legale, per cui la redazione del presente documento di valutazione dei rischi ha esaurientemente ottemperato agli obblighi di cui all'art. 17 del D. Lgs. 81/08 ☒ L'ente dispone anche delle seguenti unità distaccate periferiche che non hanno autonomia finanziaria e tecnico funzionale e pertanto anch'esse sono contemplate nel presente documento di valutazione dei rischi • Direzione e segreteria Plesso Via Campo Imperatore – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola d'infanzia Plesso di "M. Berardinucci" Via Valle D'Aosta – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola d'infanzia Plesso di "M. Marinelli" Via Vitello D'oro – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola d'infanzia Plesso di Villa Verrocchio, Via Lazio – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola d'infanzia Plesso di Via Dante – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola primaria Plesso di "M. Berardinucci" Via Valle D'Aosta, 4 – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola primaria Plesso di Villa Verrocchio, Via Lazio – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola primaria Plesso di "M. Marinelli" Via Vitello D'oro – 65015 Montesilvano (PE) • Scuola primaria Plesso di Viale Abruzzo - 65015 Montesilvano (PE)
Termini e definizioni	Per agevolare il lettore del documento di valutazione dei rischi nella precisa individuazione dei termini, nell'allegato 01 "Glossario" si riportano le definizioni più frequentemente utilizzate nella gestione degli adempimenti per la sicurezza sul lavoro.
Motivo della redazione del Documento di Valutazione dei rischi	Il presente documento, redatto ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.
Articolazione del documento	La valutazione dei rischi aziendali si è articolata attraverso le seguenti fasi, meglio illustrate nella sezione n°4: Fase 1: Descrizione dell'azienda, del ciclo lavorativo/attività e delle mansioni (sezioni n°2 e n°3) Fase 2: Individuazione dei pericoli, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza (sezione n°4) Fase 3: Stima dell'entità del rischio (sezione n°5). Infine è stato elaborato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel

	tempo dei livelli di sicurezza (sezione n°8).
Data certa	Il presente documento ha l'attribuzione della data certa mediante: ☐ Autenticazione della sottoscrizione da parte di un notaio o di altro pubblico ufficiale autorizzato (art. 2703 c.c.). ☐ Autoprestazione (art. 8 D. Lgs. 261/1999 e disposizione di servizio 6 settembre 2007, n. 93) ➤ Sottoscrizione da parte del datore di lavoro nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori della sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e del medico competente, ove nominato (art.28 comma 2 D.Lgs 81/08) ☐ Invio del documento in formato PDF mediante posta elettronica certificata (D.P.R. 68/2005 e decreto del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie 2 novembre 2005). ☐ Marca temporale (art. 8, comma 1 e art 22, comma 1 lett. g),D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e D.P.C.M. 13 gennaio 2004). ☐ Spedizione a mezzo raccomandata A/R (art. 2704 c.c.). ☐ Atto deliberativo – solo nel caso di Pubbliche Amministrazioni – (provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali 5 dicembre 2000). ☐ Apposizione di autentica, deposito del documento o vidimazione di un verbale, in conformità alla legge notarile (provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali 5 dicembre 2000). ☐ Formazione di un atto pubblico (art. 2704 c.c.). ☐ Registrazione o produzione del documento a norma di legge presso un ufficio pubblico (provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali 5 dicembre 2000).
Conservazione della documentazione	Il presente documento in formato cartaceo e digitale è custodito presso la sede principale di Via Campo Imperatore, Montesilvano (PE). Altresì, copia del presente elaborato, è presente in formato digitale sul sito web della Direzione Didattica Statale Montesilvano.

SEZIONE 02		DESCRIZIONE DELL'AZIENDA	
Ragione sociale:	DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO		
Sede legale	Via Campo Imperatore – 65015 Montesilvano (PE)		
Sedi a cui si riferisce il presente Documento di Valutazione dei Rischi:	DIREZIONE E SEGRETERIA: - Via Campo Imperatore – 65015 Montesilvano (PE) PLESSI DI SCUOLA DELL'INFANZIA: "M. Berardinucci" Via Valle D'Aosta – 65015 Montesilvano (PE) "M. Marinelli" Via Vitello D'oro – 65015 Montesilvano (PE) - Villa Verrocchio, Via Lazio – 65015 Montesilvano (PE) - Via Dante – 65015 Montesilvano (PE) PLESSI DI SCUOLA PRIMARIA "M. Berardinucci" Via Valle D'Aosta – 65015 Montesilvano (PE) - Villa Verrocchio, Via Lazio – 65015 Montesilvano (PE) - Via Vitello D'oro – 65015 Montesilvano (PE) - Viale Abruzzo - 65015 Montesilvano (PE)		
Recapiti:	E-mail: peee037001@istruzione.it PEC: pee037001@pec.istruzione.it	Tel: 085.4452801 Fax: 085.4451059	
La documentazione tecnica ed amministrativa relativa all'immobile che ospita gli ambienti di lavoro è contenuta in uno specifico fascicolo corredato da un listato degli adempimenti disposti dalla normativa vigente.			
Codice ATECO 2007:	☐ Rischio basso		
	☒ Rischio medio		
	☐ Rischio alto		
Partita IVA:	80008190680		
Classificazione dell'azienda per l'attività svolta:	☐ Società/ditta privata		
	☐ ONLUS		
	☒ Ente pubblico o di diritto pubblico		
	☐ Cooperativa		
	☐ Altro (precisare)		
Classificazione Pronto Soccorso	☐ Gruppo A		
	☒ Gruppo B		
	☐ Gruppo C		
Classificazione Antincendio	☐ Rischio basso		
	☒ Rischio medio		
	☐ Rischio alto		

Risorse umane e disciplina delle categorie di lavoratori con specifica normativa	Gruppi omogenei Un gruppo omogeneo è un insieme di lavoratori che, per il tipo di lavorazioni svolte, i luoghi frequentati e i tempi di frequentazione dei luoghi, possono essere considerati omogenei dal punto di vista dell'esposizione ai rischi.	
Incarichi per la gestione della sicurezza	Dirigente scolastica – Datore di lavoro	Mauro SCORRANO
	RSPP	Fabrizio DISPALDRO
	Medico competente	Dott. Fabrizio Santillo
	RLS	Franca DI CLEMENTE
	Addetti primo soccorso	Si rimanda all'allegato specifico
	Addetti antincendio	Si rimanda all'allegato specifico
Compiti ed Attribuzioni assegnati ai fini della sicurezza	Organigramma aziendale della sicurezza  <pre> graph TD DS[Dirigente Scolastico: Mauro SCORRANO] --- RSPP[RSPP: Fabrizio DISPALDRO] DS --- MC[Medico competente: Dott. Santillo Fabrizio] DS --- L[LAVORATORI: - PERSONALE ATA - INSEGNANTI - INSEGNANTI DI SOSTEGNO - ASSISTENTI AMMINISTRATIVI] L --- AE[ADDETTI EMERGENZE ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO] L --- RLS[RLS: Franca DI CLEMENTE] </pre> La rappresentazione di cui sopra indica l'organigramma aziendale sotto il profilo della sicurezza, definendo ruoli e attribuzioni degli incarichi previsti in materia. L'organigramma funzionale diversamente indica la scala gerarchica societaria, strettamente correlata al tipo di inquadramento all'interno dell'organico aziendale.	

Sezione 03	ANAMNESI LAVORATIVA DELL'ENTE
Descrizione del processo produttivo	RUOLI E COMPETENZE Dirigente scolastico Nell'esercizio delle competenze il Dirigente Scolastico promuove gli interventi per assicurare la qualità dei processi formativi e la collaborazione delle risorse culturali, professionali, sociali ed economiche del territorio, per l'esercizio della libertà di insegnamento, intesa anche come libertà di ricerca e innovazione metodologica e didattica, per l'esercizio della libertà di scelta educativa delle famiglie e per l'attuazione del diritto all'apprendimento da parte degli alunni. Nell'ambito delle funzioni attribuite alle istituzioni scolastiche, spetta al dirigente l'adozione dei provvedimenti di gestione delle risorse e del personale. Nello svolgimento delle proprie funzioni organizzative e amministrative il dirigente può avvalersi di docenti da lui individuati, ai quali possono essere delegati specifici compiti, ed è coadiuvato dal responsabile amministrativo, che sovrintende, con autonomia operativa, nell'ambito delle direttive di massima impartite e degli obiettivi assegnati, ai servizi amministrativi ed ai servizi generali dell'istituzione scolastica, coordinando il relativo personale. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali 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 ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive impartite in qualità di dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche. Assistente amministrativo Svolge le attività specifiche di rango impiegatizio con autonomia operativa e responsabilità diretta. Personale ATA Svolge attività di portineria, di sorveglianza degli alunni nonché una serie di attività di supporto ed ausilio alla gestione degli ingressi/uscite dall'istituto. Insegnanti ed insegnanti di sostegno Funzione docente La funzione docente realizza il processo di insegnamento/apprendimento volto a promuovere lo sviluppo umano, culturale, civile e professionale degli alunni, sulla base delle finalità e degli obiettivi previsti dagli ordinamenti scolastici definiti per i vari ordini e gradi dell'istruzione.

Attività d'insegnamento

Gli obblighi di lavoro del personale docente sono articolati in attività di insegnamento ed in attività funzionali alla prestazione di insegnamento.

L'orario di insegnamento, anche con riferimento al completamento dell'orario d'obbligo, può essere articolato, sulla base della pianificazione annuale delle attività e nelle forme previste dai vigenti ordinamenti, in maniera flessibile e su base plurisettimanale.

Per il personale insegnante che opera per la vigilanza e l'assistenza degli alunni durante il servizio di mensa o durante il periodo della ricreazione il tempo impiegato nelle predette attività rientra a tutti gli effetti nell'orario di attività didattica.

L'attività funzionale all'insegnamento è costituita da ogni impegno inerente alla funzione docente previsto dai diversi ordinamenti scolastici. Essa comprende tutte le attività, anche a carattere collegiale, di programmazione, progettazione, ricerca, valutazione, documentazione, aggiornamento e formazione, compresa la preparazione dei lavori degli organi collegiali, la partecipazione alle riunioni e l'attuazione delle delibere adottate dai predetti organi.

Tra gli adempimenti individuali dovuti rientrano le attività relative:

- a) alla preparazione delle lezioni e delle esercitazioni;
- b) ai rapporti individuali con le famiglie.

Le attività di carattere collegiale riguardanti tutti i docenti sono costituite da:

- a) partecipazione alle riunioni del Collegio dei docenti, ivi compresa l'attività di programmazione e verifica di inizio e fine anno e l'informazione alle famiglie circa le attività educative nelle scuole materne e nelle istituzioni educative;
- b) la partecipazione alle attività collegiali dei consigli di classe, di interclasse, di intersezione.

L'organizzazione dei lavoratori in relazione alle mansioni che effettivamente svolgono, consente la sintetica classificazione del personale in specifici **gruppi omogenei** dei lavoratori stessi. I pericoli che corre ciascun lavoratore appartenente al gruppo omogeneo sono pertanto identici mentre, ovviamente, sono differenziati i rischi sulla base della caratterizzazione di ogni lavoratore.

Documento di Valutazione dei Rischi

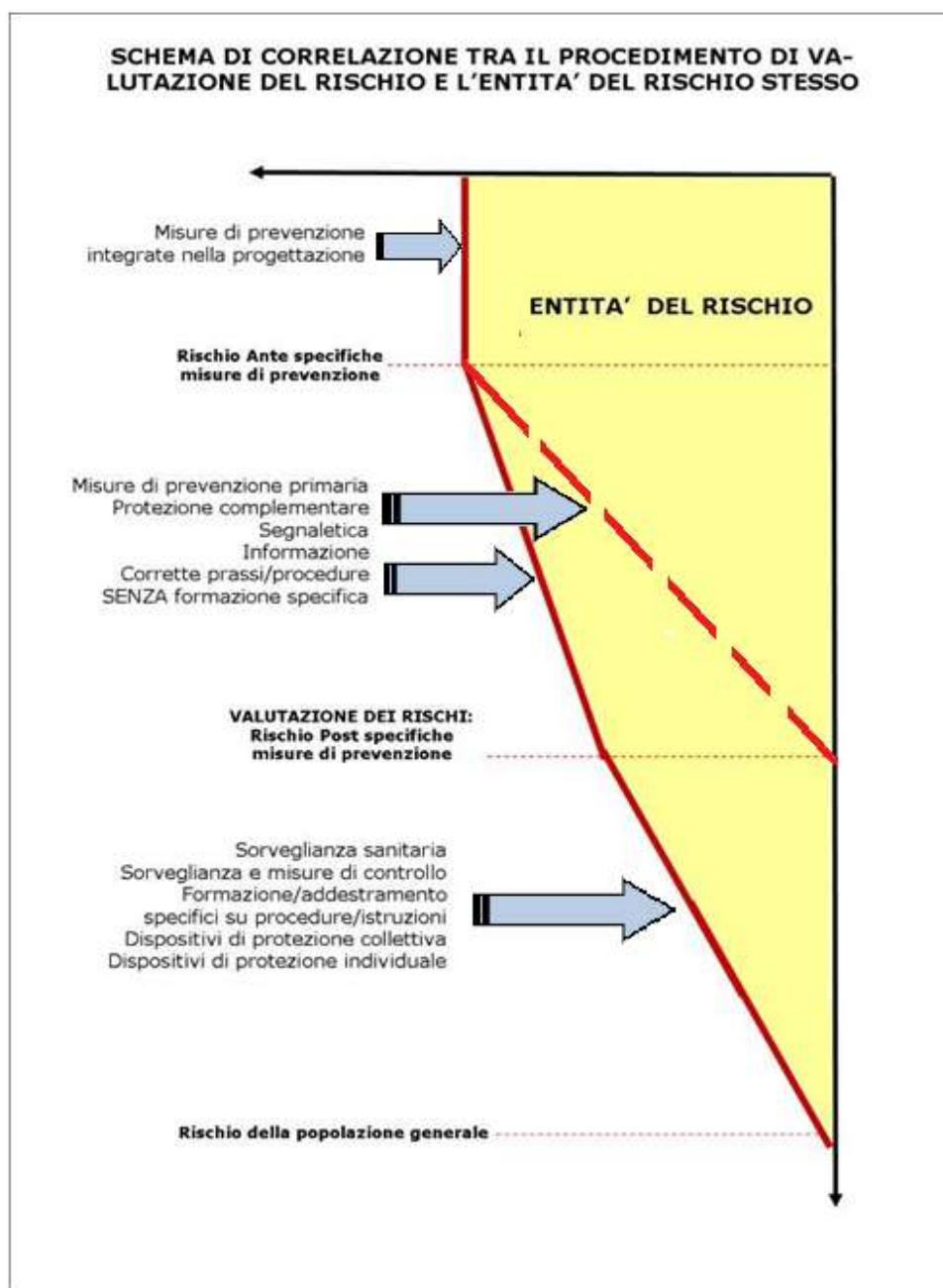
ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm. ii.

FASE CICLO	ATTIVITA'	DESCRIZIONE ATTIVITA'
Attività impiegatizie	Redazione atti	L'attività consiste nella battitura di testi e nell'immissione di dati al computer utilizzando programmi di videoscrittura, calcolo e altri programmi specifici. Utilizzo di stampanti, macchine fotocopiatrici, telefono, fax e posta elettronica.
	Gestione archivio e protocollo	Protocollo della posta in arrivo e in partenza, dello smistamento della corrispondenza dell'ufficio, dell'organizzazione dei materiali e degli archivi, nonché dei documenti relativi a riunioni ed alla redazione di verbali.
	Relazioni con il pubblico	Gestione dei contatti con il pubblico.
	Gestione del personale	Gestione dell'attività lavorativa tra il personale docente e non docente.
Attività di insegnamento	Lezione frontale	Insegnamenti a scadenze regolari rivolte alla scolaresca ed impartite da un docente. Tali attività avvengono all'interno delle aule e/o altri spazi a piccoli gruppi.
	Attività didattiche all'aperto	Lezioni che avvengono durante gite d'istruzione e visite guidate o in spazi esterni.
	Attività didattica pratica	Lezioni di educazione fisica che avvengono nell'area adibita a palestra ed attività artistiche in genere come educazione musicale o artistica.
Attività di ausilio	Ausilio ed assistenza agli alunni	Ausilio materiale dato agli alunni portatori di handicap nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche e nell'uscita da esse. Ausilio materiale dato ai bambini e bambine della scuola dell'infanzia nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale.

FASE CICLO	ATTIVITA'	DESCRIZIONE ATTIVITA'
Attività di sorveglianza ed accoglienza	Sorveglianza degli alunni	Sorveglianza degli alunni nelle aule, nei laboratori e negli spazi comuni, in occasione di momentanea assenza degli insegnanti.
	Servizio di portineria	Sorveglianza, con servizio di portineria, degli ingressi delle istituzioni scolastiche ed educative con apertura e chiusura degli stessi, per lo svolgimento delle attività scolastiche e delle altre connesse al funzionamento della scuola, limitatamente ai periodi di presenza di alunni.
Attività esterne	Conduzione mezzi	Per l'espletamento delle attività esterne legate alle attività impiegatizie ed amministrative, i lavoratori si avvalgono dei propri mezzi di trasporto.

SEZIONE 04	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Rischi generali	La valutazione dei rischi aziendali si è articolata attraverso le seguenti fasi: Fase 1: Descrizione dell'azienda, del ciclo lavorativo/attività e delle mansioni Fase 2: Individuazione dei pericoli, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza Fase 3: Stima dell'entità del rischio La prima fase ha compreso un'attenta analisi dell'attività in relazione ai seguenti principali fattori: • ambienti di lavoro; • attività lavorative ed operatività previste; • macchine, impianti ed attrezzature utilizzate; • dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati; • utilizzazione di sostanze e/o preparati pericolosi; • attività di cooperazione con ditte esterne; • organizzazione generale del lavoro. Ciò ha permesso di avere una prima visione d'insieme delle attività lavorative, dell'operatività, degli ambienti di lavoro e dell'organizzazione aziendale, permettendo al contempo di individuare le sorgenti di rischio potenzialmente dannose per le persone ed i gruppi omogenei. Nella seconda fase sono stati individuati i pericoli per la salute e la sicurezza per ciascun elemento che costituisce il sistema azienda (macchine, sostanze, luoghi). I pericoli presenti in azienda infatti sono legati alle caratteristiche degli ambienti di lavoro, delle attrezzature di lavoro, dei materiali, agli agenti fisici, chimici o biologici presenti; al ciclo lavorativo, a tutte le attività svolte (comprese quelle di manutenzione, ordinaria e straordinaria, riparazione, pulizia, arresto e riattivazione, cambio di lavorazioni, ecc...); ai fattori correlati all'organizzazione del lavoro adottata; alla formazione, informazione ed addestramento necessari e, in generale, a qualunque altro fattore potenzialmente dannoso per la salute e la sicurezza dei lavoratori. I pericoli presenti sono associati ai luoghi, alle macchine e alle sostanze come riporta l'allegato n°11 "Individuazione dei pericoli". Nella terza fase si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi. Al fine di garantire l'agevole leggibilità da parte di ciascun soggetto interessato dalle misure di tutela, la valutazione dei rischi è riportata sia relazionata alle fasi lavorative sia in relazione ai gruppi omogenei dei lavoratori (allegato n°12 "schede rischi") La fig.1 "Schema di correlazione tra il procedimento di valutazione del rischio e l'entità del rischio stesso" evidenzia che tra le varie tipologie di rischio che si rilevano durante il procedimento di valutazione, è di interesse particolare quello "post specifiche misure di prevenzione". Pertanto solo questo andrà riportato nella tabella di valutazione dei rischi.

Figura 1- schema di correlazione procedimento valutazione/entità rischio



La procedura di valutazione dei rischi prevede una preliminare distinzione data dalla natura dell'elemento caratterizzante il rischio e successivamente una sotto classificazione tra quelli per i quali il Legislatore ha introdotto una disciplina specifica e quelli che invece sono lasciati al libero criterio del valutatore.

- Rischi per la SICUREZZA
 - Normati
 - Non normati
- Rischi per la SALUTE
 - Normati
 - Non normati
- Rischi TRASVERSALI
 - Normati
 - Non normati

Rischi non normati

Per la stima dei rischi non normati, è stato applicato il **metodo quali-quantitativo a matrice matematica** che è basato sulla combinazione di due fattori fondamentali:

1. la gravità del danno atteso;
2. la probabilità che tale danno si verifichi.

Ovviamente la stima della frequenza è a sua volta funzione dell'entità dell'esposizione al pericolo considerato (continuativo, sporadico, ecc...).

In linea con i principi giurisprudenziali, nell'esprimere il giudizio di valutazione si tiene conto del fattore umano (errore, disattenzione, ecc.) al quale viene attribuita una probabilità di accadimento giudicabile come "bassa", in quanto si intende prevenuto con il processo formativo. Dei comportamenti esorbitanti ed inattendibili da parte dei dipendenti rispetto alle norme convenzionali riportati nei protocolli e nell'insieme delle disposizioni, trattandosi di situazioni penalmente sanzionabili, non si prende considerazione.

Al fine di rendere relazionabile i diversi valori di "gravità" del danno atteso e della "probabilità" che avvenga il danno, sono state catalogate varie fasce di valori e sono stati attribuiti dei punteggi proporzionali alla negatività del dato.

La scala di valutazione della stima della gravità è riportata nella seguente tabella (tab n°2) mentre la stima della probabilità nella tabella successiva (tab n°3)

Tabella 2-Scala di valutazione della gravità

GRAVITA'	PUNTEGGIO ATTRIBUITO	DANNO ATTESO
Danno trascurabile	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile (< 3 gg.). Esposizione con effetti rapidamente reversibili.
Danno modesto	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile (> 3 gg. e < 30 gg.). Esposizione con effetti reversibili.
Danno notevole	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale (> 30 gg.). Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
Danno ingente	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

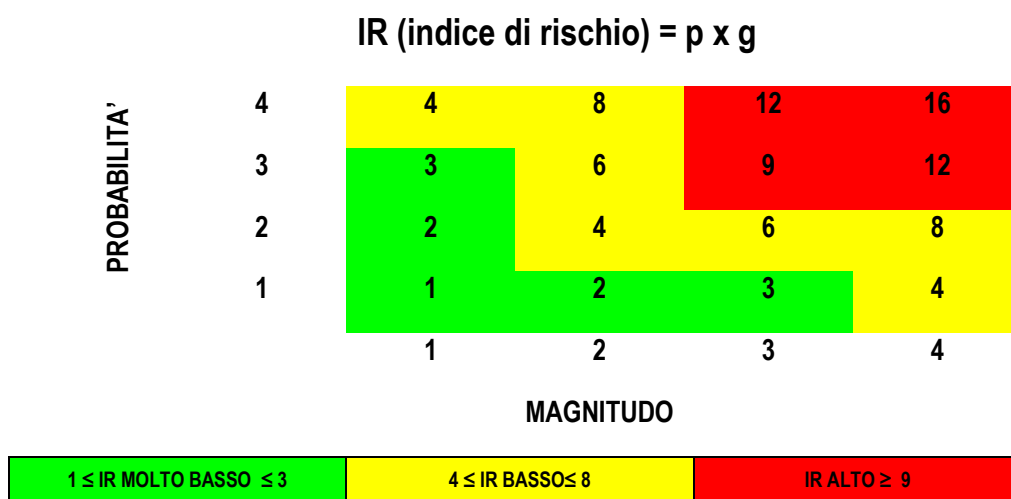
Tabella 3- Scala di valutazione della probabilità

PROBABILITÀ	PUNTEGGIO ATTRIBUITO	SITUAZIONE
Probabilità bassissima	1	L'esposizione rilevata può provocare un danno in concomitanza di più eventi poco probabili, indipendenti. Non sono noti episodi già verificatosi.
Probabilità medio-bassa	2	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in caso di una serie di concomitanze di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
Probabilità medio-alta	3	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.
Probabilità elevata	4	Esiste una correlazione diretta fra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza nella stessa azienda o in aziende simili.

La stima dei rischi non normati è avvenuta mediante la correlazione tra la probabilità di accadimento (P) e la gravità del danno (G) in seno ad una matrice (fig.2) che attribuisce alla risultante della moltiplicazione $P \times G$ un valore del rischio.

Per consentire un'agevole lettura, a ciascun rischio è attribuito una colorazione significativa della fascia di rischio.

Figura 2- Fasce di rischio



Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare. La valutazione numerica e cromatica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi (tab. n°4):

Tabella 4- Scala di priorità degli interventi

IR= PxG	PRIORITA'	AZIONI
1-2-3	4 BASSA	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione.
4-6-8	3 MEDIA	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve e medio termine.
9-12	2 ELEVATA	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza.
16	1 MOLTO ELEVATA	Azioni correttive indilazionabili.

Rischi non normati

I rischi normati, ovvero quelli che il Legislatore ha disciplinato con apposite previsioni normative, al fine di consentire un'omogenea rappresentazione, necessariamente sono stati classificati con la stessa scala di colori di cui ai rischi "normati".

De quo, ciascun'esposizione al rischio è stata classificata nel "range" di riferimento individuato dal Legislatore e, mediante quanto descritto nella tabella 1, le "Classi di rischio", sono assegnate alle varie categorie con i colori rosso-verde-giallo.

Si noterà che per taluni rischi il Legislatore non ha inteso introdurre fasce intermedie poiché ritiene intollerabile anche il minimo superamento di valori misurabili ritenuti critici (es. illuminazione).

Altresì già la sola presenza dell'esposizione a sostanze cancerogene è ritenuta intollerabile e pertanto necessita di azioni che debellino l'esposizione.

Per ciascun rischio normato è stato allegato un particolare elaborato che reca le indicazioni di dettaglio.

TABELLA RIEPILOGATIVA RISCHI

Classe di rischio	Rumore (Lex dBA)	Vibrazioni		MMC-SOVRACCARICO BIOMECCANICO			Posture Incongrue	Chimico (R) (R) prelim	Chimico (R)	ATEX (R)	ROA		BIOLOGICO (R)	VdT ore	MICROCLIMA PMV	ILLUMINOTECNICO	STRESS (R)	INCENDIO (R)
		Mano braccia A(8) m/s²	Corpo intero A(8) m/s²	MMC IS	Indice OCRA	Valore check list OCRA					Valore metodo Owas	INCOERENTI						
R < 4	≤ 80	≤ 2,5	≤ 0,5	< 0,85	≤ 2,2	≤ 7,5	≤ 100	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute	≤ TLV	= 1	Categoria 0, Categoria Esente oppure Valore misurato o calcolato < 50% del valore limite	Classe 1 oppure valore misurato non supera il valore limite di esposizione	Molto basso	≤ 20	-0,85 ÷ 0,85		0 ÷ 17	BASSO
	80 ÷ 85			0,85 ÷ 1	2,3 ÷ 3,5	7,6 ÷ 11	200 ÷ 300	0,1 ÷ 20,9		1,1÷3	Valore misurato o calcolato >= 50% < 100% del valore limite	Classe 2, 1M, 2M, 3A oppure il valore misurato supera non più di due volte il valore limite per l'occhio	Basso		0,86 ÷ 1,9		18 ÷ 34	MEDIO
4 ≤ R ≤ 9	85 ÷ 87	2,5 ÷ 5	0,5 ÷ 1,00	1 ÷ 2	3,6 ÷ 4,5	11,1 ÷ 14	300 ÷ 400	Non Basso per la sicurezza e non irrilevante per la salute	> TLV	3,1÷8	Valore misurato o calcolato >= 100% < 200% del valore limite	Classe 3R e 3B oppure il valore misurato supera di almeno due volte il valore limite per l'occhio	Medio	> 20	2 ÷ 2,9		35 ÷ 67	ALTO
9 < R ≤ 16	> 87	> 5 > 20 (brevi periodi)	> 1,00 >1,50 (brevi periodi)	2 ÷ 3	4,6 ÷ 9	14,1 ÷ 22,5	> 400	>21		> 8	Valore misurato o calcolato >= 200% del valore limite	Classe 4 oppure il valore misurato supera il valore limite per occhio e cute	Alto		> 3			
				> 3	> 9,1	> 22,6												
	Capo II- Art.190 D.Lgs. 81/08 norma UNI 9432:2008,	Linee Guida dell' ISPE SL sulla valutazione del rischio da vibrazioni negli ambienti di lavoro CAPO III Art.202 D.Lgs. 81/08		Valutazione con sistema OCRA UNI EN 1005-5 e nello standard ISO 11228			Valutazione con metodo OWAS	Algoritmo MOVARISCH della Regione Emilia Romagna . Art. 221 D.Lgs. 81/2008 Art. 223 D.Lgs. 81/2008		Titolo XI D.Lgs. 81/08 e smi	D. Lgs.81/08 titolo VIII capo V. dall'art. 216 D.Lgs. 81/08 e smi,		Art.271 (protezione da agenti biologici) D.Lgs. 81/08 e smi,	Art. 172-179 D.Lgs. 81/08 e smi,	UNI ISO 7730	Norma UNI EN 12464-1	Linea Guida INAIL "La valutazione dello stress lavoro-correlato 2017 Proposta metodologica"	

SEZIONE 05

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

**Valutazione
rischi per la
salute e per la
sicurezza**

Le tabelle dell'allegato n°12 "Schede rischi" pongono in relazione i rischi con le fasi lavorative e con i gruppi omogenei dei lavoratori esposti.

La successiva tabella contenuta nell'allegato n° 04 "Caratterizzazione gruppi omogenei" reca la compatibilità delle singole fasi lavorative con le condizioni specifiche dei lavoratori, quindi nel dettaglio: portatori di handicap, lavoratori stranieri, puerpere o gestanti, minorenni, ecc...

SEZIONE 06	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Individuazione dei dispositivi protettivi individuali	I dispositivi di protezione individuali sono scelti in seguito alla valutazione dei rischi in accordo con il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e con il Medico Competente. La scelta è effettuata: • analizzando i tipi di rischi presenti in azienda per il personale; • considerando la non eliminabilità dei rischi residui; Per l'elenco completo dei DPI obbligatori invece si riporta all'allegato n°13 "Dispositivi Protettivi Individuali" dove sono specificate le caratteristiche necessarie in relazione all'entità dei rischi valutati. Si sottende che il Lavoratore: • Utilizza correttamente i DPI ricevuti per lo svolgimento delle operazioni ricordandosi di: 1. leggere attentamente le istruzioni che accompagnano il dispositivo; 2. prima dell'impiego, eseguire sempre un esame visivo per accertare la presenza di difetti o rotture che possano compromettere l'efficienza del DPI; 3. tenere sempre in perfetto stato di efficienza e pulizia il DPI; 4. durante l'uso, osservare scrupolosamente le indicazioni d'uso e le limitazioni indicate dal fabbricante e, se previste, le indicazioni complementari fornite dal delegato per la sicurezza; 5. al termine dell'utilizzo, ad eccezione dei DPI usa e getta, eseguire la pulizia del DPI e la manutenzione preventiva e periodica conformemente alle indicazioni fornite dal fabbricante; 6. osservare la segnaletica di obbligo d'uso dei DPI nei luoghi di lavoro in cui è esposta; • firma il modello di consegna DPI all'atto della consegna da parte del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza - RLS; • In caso di usura o rottura o cattivo funzionamento del DPI ne richiede il reintegro per lo svolgimento delle attività; • richiede ulteriori chiarimenti ogniqualvolta lo ritengano necessario.
Esigenze formative	Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, conforme alle esigenze formative riportate nell'allegato n°14 "Formazioni".
Sorveglianza sanitaria	La sorveglianza sanitaria viene effettuata dal medico competente, appositamente nominato dal datore di lavoro, dopo la consultazione col rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. La necessità dell'attivazione della sorveglianza sanitaria è definita a seguito della valutazione di rischi specifici rilevati; in seguito a questa indicazione il medico competente programma ed effettua la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 del D.Lgs. 81/08 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati.

SEZIONE 07
MISURE DI CONTROLLO

Al fine di mantenere efficienti le misure di sicurezza attuate nel tempo, è stato redatto il seguente programma di controllo, indicativo delle stesse, per la verifica della funzionalità e dell'integrità dei sistemi di sicurezza.

MISURA DI CONTROLLO	DESCRIZIONE	PERIODICITA'	RESPONSABILE
Macchine	Efficienza dei sistemi di sicurezza.	Quotidiana	- Dirigente scolastico - addetto antincendio
	Corretto funzionamento.	Quotidiana	- Dirigente scolastico - addetto antincendio
	Presenza dei layout di evacuazione.	Quotidiano	- Dirigente scolastico - addetto antincendio
Antincendio	Collocazione dei mezzi antincendio in funzione del layout di evacuazione.	Quotidiano	- Dirigente scolastico - addetto antincendio
	Facilità di raggiungimento dei mezzi antincendio e l'assenza di ostacoli.	Quotidiano	- Dirigente scolastico - addetto antincendio
	Verifica degli estintori.	6 Mesi	Ditta esterna specializzata
	Controllo periodico degli estintori e presidi antincendio	3 Mesi	addetto antincendio
	Prova della squadra antincendio.	1 Volta anno	- Dirigente scolastico - addetto antincendio

MISURA DI CONTROLLO	DESCRIZIONE	PERIODICITA'	RESPONSABILE
Ambienti di lavoro	Controllo del funzionamento delle luci di emergenza.	3 Mesi	addetto antincendio
	Controllo dell' idoneità delle vie di esodo.	Quotidiano	Addetto antincendio
	Sopralluogo del Medico Competente.	1 Anno	Medico competente
	Misurazione per i rischi fisici.	1 Anno	- Dirigente scolastico - RSPP
	Controllo della funzionalità dei maniglioni antipanico.	Quotidiano	Addetto antincendio
Dispositivi protettivi individuali	Controllo periodico della funzionalità, la pulizia ed il buono stato di conservazione.	Mensile	Addetto antincendio
Cartellonistica di sicurezza	Controllo della presenza e la visibilità della cartellonistica esistente.	Quotidiano	Addetto antincendio
Impianto elettrico	Manutenzione periodica di cavi, interruttori, interruttori differenziali (salvavita), quadri.	3 Mesi	Addetto misure antincendio
	Verifica dell'impianto di terra.	2-5 Anni	Dirigente scolastico

GRUPPI OMOGENEI
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI
INSEGNANTI
INSEGNATI DI SOSTEGNO
COLLABORATORI SCOLASTICI

Abilità	capacità acquisita da un individuo sul fondamento di una disposizione innata a svolgere una particolare attività.
Accessori di sollevamento	attrezzature non collegate alla macchina di sollevamento e disposte tra questa ed il carico per consentire la presa.
Addestramento	complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.
Addetto al servizio prevenzione e protezione (ASP)	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.
Agente	l'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
Agente biologico	qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti 4 gruppi a seconda del rischio di infezione: 1. agente biologico del gruppo 1: un agente che rappresenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani; 2. agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche; 3. agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche; 4. agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.
Agente cancerogeno	sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del D. Lgs. 3 febbraio 1997 n. 52, e successive modificazioni
Agente estinguente	sostanza naturale od artificiale utilizzata per l'estinzione degli incendi (acqua, schiuma, polvere chimica, anidride carbonica ecc.).
Agenti chimici	tutti gli elementi, o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato
Attrezzatura di lavoro	qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Azienda	il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato
Barriere architettoniche	parti e manufatti degli edifici che rendono inaccessibili gli stessi a persone con ridotta od impedita capacità motoria.

Buone prassi	soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro.
Combustibile	sostanza che brucia all'aria fornendo energia termica. Può essere solida, liquida, gassosa, naturale od artificiale.
Comburente	sostanza che agisce come agente ossidante di un combustibile in una reazione di combustione. Senza di esso, la combustione non ha luogo.
Combustione	reazione chimica di una sostanza combustibile con l'ossigeno, accompagnata da sviluppo di calore, fiamma, gas, fumo e luce.
Componente di sicurezza	dispositivo che non modifica il funzionamento della macchina ma che ne assicura, una funzione di sicurezza.
Conformità	rispondenza di un prodotto, processo o servizio ai requisiti specificati in un documento normativo.
Cancerogeno	fattore di natura chimica, fisica o biologica in grado di provocare il processo di cancerogenesi nell'uomo. I prodotti ed i preparati, che presentano tale rischio, sono muniti di opportuna etichetta, sulla quale sono riportate le seguenti "frasi di rischio": ⌚ R45 (può provocare il cancro); ⌚ R49 (può provocare il cancro per inalazione).
Cantiere temporaneo e mobile	qualsunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile (come lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento o smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee in muratura, in cemento armato, in metallo o in altri materiali comprese le linee elettriche, le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro. Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.
Carico d'incendio	potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio corretto in base ai parametri indicativi della partecipazione alla combustione dei singoli materiali. Il carico d'incendio è espresso in MJ; convenzionalmente 1 MJ è assunto pari a 0,054 chilogrammi di legna equivalente.
Cartello	segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e un simbolo o pittogramma, fornisce una indicazione determinata.
Ciclo di lavoro	sequenza completa di operazioni elementari necessarie a svolgere una specifica attività o un compito particolare.
Datore di lavoro	il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2 del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e

	dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo
Dirigente	è colui che è titolare di un potere decisionale, conferitogli dal datore di lavoro, che gli consente di esercitare una certa influenza nell'ambito dell'impresa. Egli, tra i compiti ha la responsabilità per la qualifica che ricopre di attuare, per quanto gli è possibile, le misure di prevenzione e di esercitare la vigilanza sulla effettiva esecuzione delle disposizioni impartite.
Dispositivo di Protezione Individuale (DPI)	qualsiasi attrezzatura, destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la sua sicurezza e la sua salute.
Disturbo muscolo-scheletrico	patologia causata dalla generazione dei dischi della colonna vertebrale, dall'affaticamento muscolare o dall'infiammazione delle strutture tendinee, a causa dell'assunzione di posture inadeguate.
Esposizione	situazione di chi si trova ad essere assoggettato all'azione di un determinato rischio esterno.
Estintore portatile	apparecchio contenente un agente estinguente che può essere proiettato e diretto su di un fuoco, sotto l'azione di una pressione interna. E' concepito per essere trasportato ed utilizzato a mano, ha una massa inferiore a 20 Kg..
Fonometria	tecnica di misurazione di intensità sonore mediante l'utilizzo del fonometro.
Fonometro	strumento per la determinazione dell'intensità dei suoni, costituito da un microfono che trasforma i suoni in correnti elettriche, così che dalla misura dell'intensità delle correnti si risalisse all'intensità energetica dei suoni, previa taratura dello strumento indicatore
Formazione	attività affidata al datore di lavoro affinché che ciascun lavoratore riceva una formazione adeguata in materia di sicurezza e di salute , con particolare riferimento ai rischi riferiti al posto di lavoro e alle mansioni nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione.
Giudizio di idoneità	giudizio conclusivo che il medico competente dà, in seguito alla visita medica e agli (eventuali) esami diagnostici, al lavoratore. In esso viene specificata l'idoneità del lavoratore allo svolgimento di una determinata mansione.
Informazione	complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.
Illuminazione	l'effetto della radiazione luminosa che rende visibili gli oggetti, e anche l'insieme degli accorgimenti per ottenerlo nelle diverse circostanze, utilizzando sorgenti naturali od artificiali. In un ambiente può essere localizzata o generale.
Illuminazione di emergenza	impianto (ovvero dispositivo/i) atto a garantire una opportuna illuminazione artificiale dei luoghi di lavoro quando viene a mancare quella fornita dall'impianto elettrico di rete. Tale impianto (o dispositivo/i) deve garantire: • Accensione automatica; • Sufficiente illuminazione per consentire alle persone presenti un esodo dai luoghi di lavoro in assoluta

	sicurezza; Autonomia proporzionata alle esigenze e alle caratteristiche dei luoghi di lavoro e, comunque non inferiore a 30 minuti.
Infortunio sul lavoro	evento lesivo avvenuto per causa violenta in occasione di una attività lavorativa, da cui sia derivata la morte, un'inabilità permanente o temporanea al lavoro.
Interruttore differenziale	particolare tipo di interruttore automatico nel quale un relè differenziale rilevando una non uguaglianza tra le correnti totali di ingresso e di uscita di un impianto, fornisce il segnale per l'apertura dell'interruttore (esso è impiegato nei sistemi di protezione contro i contatti accidentali di persone, con elementi in tensione).
Ipoacusia da rumore	forma di sordità (totale o parziale), che può colpire i lavoratori esposti, per un dato tempo, al rumore (di una singola macchina ovvero al rumore di fondo di un intero ambiente lavorativo), senza l'utilizzo di adeguati dispositivi di protezione (DPI).
Lavoratore	persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.
Layout	in ingegneria industriale rappresentazione grafica planimetrica di impianti industriali e di procedimenti produttivi; in elettronica disposizione dei circuiti e di tutte le altre componenti di un elaboratore.
Linee guida	atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle regioni, dall'ISPEL e dall' INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.
Luoghi di lavoro	luoghi destinati a contenere posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo nell'area della medesima azienda, ovvero unità produttiva, comunque accessibile per il lavoro.
Malattia professionale	malattia provocata dalle condizioni dell'ambiente di lavoro.
Mansione	costituisce l'insieme dei compiti inerenti ad una determinata posizione all'interno dell'organizzazione del lavoro di un'azienda e che comporta funzioni lavorative specifiche, responsabilità specifiche, rapporti nei confronti degli altri livelli gerarchici.
Manutenzione	complesso delle operazioni necessarie a mantenere una opportuna funzionalità ed efficienza di dispositivi, di macchine, di attrezzature e di impianti.
Medico competente	medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del D. Lgs. medesimo, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti descritti nel D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
Microclima	insieme delle situazioni riguardanti la climatizzazione di un determinato ambiente in relazione ai seguenti parametri temperatura, umidità relativa, ventilazione, calore radiante e condizionamento.

Mobbing	dall' inglese to mob (aggredire tumultuosamente) forma di violenza intenzionale, sistematica e duratura (almeno 6 mesi), attuata in ambiente di lavoro, finalizzata alla estromissione del soggetto dal processo lavorativo o dall'impresa.
Monitoraggio	controllo dell'evoluzione di una data situazione riguardante la valutazione dei rischi di una determinata azienda ovvero unità produttiva.
Movimentazione manuale dei carichi	Movimentazione manuale dei carichi: le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, patologie da sovraccarico biomeccanico: patologie delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovasculari.
Norma UNI	norma tecnica italiana emessa dall'Ente Nazionale Italiano di unificazione che svolge attività normativa per tutti i tipi di settori industriali esclusi quello elettrotecnico ed elettronico.
Organismi paritetici	organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: • la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi ai fini prevenzionistici; • lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; • l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia ; • ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di lavoro.
Pericolo	qualità intrinseca di un determinato fattore, avente il potenziale di causare danno.
Piano di emergenza	insieme delle misure tecnico-organizzative predisposte per fronteggiare una emergenza sul luogo di lavoro. Ha il fine di fornire ai lavoratori istruzioni comportamentali in una situazione di pericolo.
Pittogramma	messaggio trasmesso tramite un'immagine che "vieta", "prescrive" o "indica" un determinato comportamento da adottare. Viene utilizzato sui cartelli di sicurezza.
Posto di lavoro	luogo in cui una persona, svolge la propria attività lavorativa.
Preposto	è colui che sovrintende ovvero vigila affinché siano correttamente applicate le direttive del proprio superiore gerarchico e che ha l'obbligo di effettuare la sorveglianza sulla applicazione delle misure di sicurezza e di igiene previste nell'ambito della propria attività lavorativa.
Prevenzione	il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
Punto di raccolta	sito individuato ed inserito nelle procedure di evacuazione dal luogo di lavoro, non raggiungibile dagli effetti di un incendio, ove i lavoratori sono tenuti a concentrarsi, in attesa di opportune

	istruzioni.
Radiazione ionizzante	forma di propagazione della energia elettromagnetica, sottoforma di onde elettromagnetiche con frequenza superiore a 1015 Hz.
Radiazione non ionizzante	forma di propagazione della energia elettromagnetica, sottoforma di onde elettromagnetiche con frequenza inferiore a 1015 Hz.
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	persona, ovvero persone, eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
Requisito	qualità richiesta (ovvero condizione necessaria) per raggiungere una prestazione, attuare una attività (come ad esempio essere in grado di manovrare un apparecchio di sollevamento).
Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, designata dal datore di lavoro , a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.
Sorveglianza sanitaria	insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.
Stress	termine che indica la reazione specifica indotta nell'organismo umano da uno stimolo di qualsiasi natura fisica, chimica, psicosociale. Lo stress rappresenta una modalità di difesa e di adattamento dell'organismo.
Tossicità	capacità di alcune sostanze di agire per via chimica sull'organismo, con effetto più o meno esteso.
Valore limite (da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici)	Il limite di esposizione nell'ambiente di lavoro interessato o il limite di un indicatore biologico relativo ai lavoratori esposti a seconda dell'agente.
Valutazione dei rischi	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.

CARATTERIZZAZIONE GRUPPI OMOGENEI

GRUPPI OMOGENEI	CARATTERISTICHE SPECIFICHE														
	PUERPERE	GESTANTI	MINORENNI	GENERE FEMMINILE		GENERE MASCHILE		PORTATORI DI HANDICAP	LAVORATORI STRANIERI	LAVORI IN SOLITARIO	LAVORI NOTTURNI	PRESENZA RISCHI SPECIFICI			ALTRO
				18 < DONNE < 45 anni	DONNE > 45 anni	18 < UOMINI < 45 anni	UOMINI > 45 anni					RICONOSCIUTA CAPACITA' PROFESSIONALE	SPECIFICA ESPERIENZA	ADEGUATA FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO	
INSEGNANTI	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	- Capacità didattiche e sociali per l'insegnamento e supporto degli alunni	-	- Formazione ed informazione in merito ai rischi specifici connessi la propria attività	--
INSEGNANTI DI SOSTEGNO	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	- Capacità didattiche e sociali per l'insegnamento e sostegno degli alunni	-	- Formazione ed informazione in merito ai rischi specifici connessi la propria attività	--
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	-	-	- Formazione ed informazione in merito ai rischi specifici connessi la propria attività	--
COLLABORATORI SCOLASTICI	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	--	-	- Formazione ed informazione in merito ai rischi specifici connessi la propria attività	--

Legenda:

 Incompatibilità rilevata: ☒

 Assenza di incompatibilità: ☐

 NOTA COMPILATIVA: nella tabella di cui sopra dovranno essere individuate le incompatibilità di alcune categorie di lavoratori rispetto alla mansione aziendale da ricoprire.

ELENCO MACCHINE-MEZZI-IMPIANTI

ELENCO DELLE ATTREZZATURE DA UFFICIO:

N.	TIPO	MARCA	MODELLO	MATRICOLA	N. DI FABBRICA	ANNO
1	VIDEOTERMINALI	VARIE	VARIE	--	--	--
2	FOTOCOPIATRICI E STAMPANTI	VARIE	VARIE	--	--	--
3	TELEFONO/FAX	VARIE	VARIE	--	--	--
4	ARTICOLI DI CANCELLERIA	VARIE	VARIE	--	--	--

N. ID.	NOME COMMERCIALE	TIPOLOGIA
1	TONER NERO	TONER STAMPANTE
2	TONER BLU CIANO	TONER STAMPANTE
3	TONER GIALLO PRIMARIO	TONER STAMPANTE
4	TONER ROSSO MAGENTA	TONER STAMPANTE

GRUPPO OMOGENEO
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 1	
VDT			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI			
D. Lgs. 81/2008 Titolo VII D. Lgs. 81/2008 All. XXXIV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Patologie del rachide			
Affaticamento visivo			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D	
BASSO < 20 h WEEK		ALTO > 20 h WEEK	
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE: UNI EN ISO 9241-1/4-17 - UNI EN 29241-2/3			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Nell'insieme delle loro caratteristiche ed elementi le postazioni a videoterminale rispondono ai requisiti di ergonomia.			
☒ Misure organizzative E' assicurata ai video terminalisti la possibilità di effettuare le pause previste dalla normativa.			
☒ Misure procedurali Sono state elaborate idonee procedure per l'uso corretto dei videotermini.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Gli utilizzatori hanno ricevuto una specifica informazione e formazione, in relazione ai rischi derivanti dall'uso di attrezzature munite di videotermini.			
☒ Sorveglianza sanitaria I lavoratori che utilizzano il videoterminale per più di 20 ore settimanali sono soggetti a sorveglianza sanitaria preventiva e periodica			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 2	
Radiazioni non ionizzanti			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI			
Dir. D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) Titolo VIII Capo I e Capo V e art.li, 175 e 181 Dir. 2006/25/CE Capo V art. 216 c. 1, 5 D.M. 2/10/2000			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Il rischio è rappresentato dall'iterazione delle radiazioni ottiche con l'occhio e la cute, durante l'uso di apparecchi muniti di videoterminali. È da considerare la presenza di lampade all'interno degli uffici. La valutazione è stata condotta come previsto dall'art. 216 del D.Lgs. 81/2008 e secondo le indicazioni operative del Coordinamento tecnico per la sicurezza dei luoghi di lavoro delle Regioni e delle province autonome – Rev. 2010, che al paragrafo 5.7 classifica i monitor dei computer, le lampade ed i sistemi di lampade tra le sorgenti giustificabili che emettono radiazioni ottiche "non coerenti", classificate nella categoria 0. Costituisce esperienza condivisa che talune sorgenti di radiazioni ottiche, nelle corrette condizioni d'impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza. Pertanto non è stata condotta una valutazione più dettagliata.			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
MOLTO BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE – UNI EN 12198 - IEC 60825-1 - UNI EN 14255- 1/2/3/4 - UNI EN ISO 9241-1 - UNI EN 29241-2- Coordinamento tecnico per la sicurezza dei luoghi di lavoro delle Regioni e delle province autonome – Rev. 2010.			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche L'entità delle radiazioni emesse dagli schermi utilizzati è estremamente modesta. Dalle caratteristiche tecniche degli stessi, si evince che l'esposizione, in particolare alle radiazioni non ionizzanti elettriche e magnetiche alle quali sono esposti gli operatori non siano a livelli significativamente superiori a quelli del fondo ambientale.			
☒ Misure organizzative E' assicurata ai videoterminalisti la possibilità di effettuare le pause previste dalla normativa.			
☒ Misure procedurali Sono state elaborate idonee procedure per l'uso corretto dei videoterminali.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Gli utilizzatori hanno ricevuto una specifica informazione e formazione, in relazione ai rischi derivanti dall'uso di attrezzature munite di videoterminali con particolare riferimento alle radiazioni ottiche artificiali.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 3	
Urti, colpi, impatti e compressioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Allegato IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Urti con elementi strutturali, macchine, attrezzature			
Schiacciamenti			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 2 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche La pavimentazione delle strutture è realizzata con materiali antisdrucchiolevoli esente da protuberanze, asperità e piani inclinati pericolosi.			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 4	
Punture, tagli ed abrasioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Tagli			
Punture			
Abrasioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Verifica del buono stato di conservazione delle attrezzature in uso			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro ed all'uso di attrezzi manuali semplici.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 5	
Scivolamenti, cadute a livello			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Scivolamento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 2 x2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dai luoghi di lavoro e dalle aree di transito esterne (considerata presenza contestuale degli alunni).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 6	
Rischi elettrici			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo III – Capo III			
D.P.R. 462/2001			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Folgorazione			
Elettrocuzione			
Incendio – Innesco di esplosioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 3
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti elettrici a servizio delle varie strutture risultano correttamente progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Le linee elettriche sono protette da dispositivo differenziale. Gli impianti dispongono di protezioni contro le sovratensioni e i sovraccarichi. Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento elettrico sono alloggiati in idonei quadri elettrici aventi grado di protezione adeguato.			
☒ Misure organizzative I dispositivi di protezione (differenziali), vengono periodicamente verificati. I sistemi di messa a terra vengono periodicamente verificati da tecnico abilitato.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi di elettrocuzione.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 7	
Rumore			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Ipoacusia			
Difficoltà di comunicazione anche in caso di emergenza			
Stress psicofisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
MOLTO BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 8	
Polveri, fibre			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo IX – Capo I			
D. Lgs. 81/2008 – All. IV punto 2			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Inalazione			
Danni alle vie respiratorie			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
IRRILEVANTE			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dall'esposizione a polveri (es. polveri PNOC, gesso lavagna, polvere in genere).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 9	
Stress			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Art. 28			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Infortuni			
Assenteismo			
Affaticamento			
Disagio psico-fisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche I luoghi di lavoro hanno adeguato confort acustico, adeguato illuminamento e microclima termico, sono disponibili idonei DPI, non vengono svolte attività in solitario, è presente idonea segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi.			
☒ Misure organizzative Diffusione organigramma scolastico, presenza di procedure interne e loro diffusione, presenza di un sistema di comunicazione aziendale, presenza di codice etico e di comportamento, possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato, possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti da stress lavoro correlato.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 10	
Illuminazione			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Affaticamento visivo per abbagliamento e carenza di illuminazione			
Cadute			
Urti			
Difficoltà nell'esodo			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti di illuminazione sono stati realizzati secondo le disposizioni impartite dalla vigente normativa in materia e garantiscono il livello medio di illuminamento richiesto, evitando abbagliamenti e zone d'ombra. È stata prevista un'illuminazione sussidiaria fornita da un impianto fisso in grado di entrare automaticamente in funzione in caso di mancanza di energia elettrica.			
☒ Misure organizzative In caso di guasto i corpi illuminanti (compresi quelli dell'illuminazione sussidiaria) vengono immediatamente sostituiti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati sui rischi connessi all'apparato oculovisivo in caso di condizioni di scarsa luminosità.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 11	
Microclima			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Discomfort termico			
Colpo di calore			
Assideramento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti termici/ climatizzazione a servizio delle strutture sono stati regolarmente installati come previsto dalla vigente normativa in materia e sono atti a garantire un adeguato confort termico.			
☒ Misure organizzative Gli impianti sono oggetto di regolare manutenzione periodica inoltre, in caso di guasto, si provvede all'immediata sostituzione dei componenti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi al microclima termico.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 12	
Incendio			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.M. 10.03.1998			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Vie di esodo non facilmente fruibili			
Collasso di strutture - Esplosione			
Asfissia			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ rischio presente non normato	
		R = P X D	
MEDIO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Tutte le strutture sono dotate di idonei mezzi di spegnimento (estintori), è presente un idoneo sistema d'allarme, un sistema d'illuminazione sussidiario, le vie di esodo e le porte di emergenza sono realizzate come previsto dalla vigente normativa in materia, ed è presente idonea segnaletica di sicurezza. Sono presenti ed affissi i piani di evacuazione, sono adottate idonee procedure di emergenza.			
☒ Misure organizzative I presidi antincendio vengono regolarmente sottoposti a controlli periodici, revisione e collaudo eseguiti da parte di azienda specializzata, inoltre i presidi sono regolarmente sorvegliati e l'esito delle verifiche viene riportato su apposito registro come previsto dalla vigente normativa in materia.			
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per la gestione delle emergenze ed evacuazione.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Il personale addetto alla gestione delle emergenze antincendio è stato adeguatamente formato come richiesto dalla vigente normativa in materia (all. IX del D.M. 10.03.1998). Il restante personale è stato formato secondo i criteri impartiti dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 13	
Batterie patogene; Virus Patogeni; Funghi produttori di micosi			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) artt. 28, 268, 271, 278; All. XLVI D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) art. 272; Titolo III, Capo II; All. VIII			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Il rischio è rappresentato dalla possibilità che l'operatore possa venire a contatto con agenti biologici potenzialmente presenti e quindi contrarre malattie infettive. Il pericolo è rappresentato soprattutto dall'eventuale presenza di agenti nei locali e servizi messi a disposizione degli alunni. Anche negli uffici, potenzialmente, possono essere presenti alcuni microrganismi infettivi, ad esempio nei filtri del sistema di climatizzazione (Legionella es.). Di seguito si riporta l'esito della valutazione del rischio biologico.			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D	
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA - INAIL Il rischio biologico nei luoghi di lavoro			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Le superfici e la pavimentazione sono facilmente lavabili, i lavoratori hanno a disposizione bagni e servizi in ogni luogo di lavoro. Tutti i luoghi dispongono di adeguato ricambio d'aria naturale o artificiale.			
☒ Misure organizzative Le strutture vengono sanificate e puliti periodicamente mentre, gli uffici, vengono sottoposti a regolare e periodica prassi igienica. Vengono espletate attività di disinfezione per eliminare o distruggere i microrganismi patogeni.			
☐ Misure procedurali			
☒ Dispositivi di protezione individuali Ai lavoratori sono consegnati adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti monouso, mascherine protettive)			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito al rischio biologico derivante dall'espletamento delle attività.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

**GRUPPO OMOGENEO
INSEGNANTI**

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 1	
Urti, colpi, impatti e compressioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Allegato IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Urti con elementi strutturali, macchine, attrezzature			
Schiacciamenti			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche La pavimentazione delle strutture è realizzata con materiali antisdrucchiolevoli esente da protuberanze, asperità e piani inclinati pericolosi.			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 2	
Punture, tagli ed abrasioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Tagli			
Punture			
Abrasioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Verifica del buono stato di conservazione delle attrezzature in uso			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro ed all'uso di attrezzi manuali semplici.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 3	
Scivolamenti, cadute a livello			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Scivolamento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dai luoghi di lavoro e dalle aree di transito esterne (considerata presenza contestuale degli alunni).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 4	
Rischi elettrici			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo III – Capo III			
D.P.R. 462/2001			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Folgorazione			
Elettrocuzione			
Incendio – Innesco di esplosioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 3
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti elettrici a servizio delle varie strutture risultano correttamente progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Le linee elettriche sono protette da dispositivo differenziale. Gli impianti dispongono di protezioni contro le sovratensioni e i sovraccarichi. Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento elettrico sono alloggiati in idonei quadri elettrici aventi grado di protezione adeguato.			
☒ Misure organizzative I dispositivi di protezione (differenziali), vengono periodicamente verificati. I sistemi di messa a terra vengono periodicamente verificati da tecnico abilitato.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi di elettrocuzione.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 5	
Rumore			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Ipoacusia			
Difficoltà di comunicazione anche in caso di emergenza			
Stress psicofisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
MOLTO BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 6
Polveri, fibre		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D. Lgs. 81/2008 – Titolo IX – Capo I		
D. Lgs. 81/2008 – All. IV punto 2		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Inalazione		
Danni alle vie respiratorie		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
	R = P x D	
IRRILEVANTE		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)		
☐ LISTE DI CONTROLLO		
☐ NORME TECNICHE		
☒ LINEE GUIDA		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☐ Misure tecniche		
☐ Misure organizzative		
☐ Misure procedurali		
☐ Dispositivi di protezione individuali		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dall'esposizione a polveri (es. polveri PNOC, gesso lavagna, polvere in genere).		
☐ Sorveglianza sanitaria		

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 7	
Stress			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Art. 28			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Infortuni			
Assenteismo			
Affaticamento			
Disagio psico-fisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche I luoghi di lavoro hanno adeguato confort acustico, adeguato illuminamento e microclima termico, sono disponibili idonei DPI, non vengono svolte attività in solitario, è presente idonea segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi.			
☒ Misure organizzative Diffusione organigramma scolastico, presenza di procedure interne e loro diffusione, presenza di un sistema di comunicazione aziendale, presenza di codice etico e di comportamento, possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato, possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti da stress lavoro correlato.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 8
Illuminazione		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D. Lgs. 81/2008 All. IV		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Affaticamento visivo per abbagliamento e carenza di illuminazione		
Cadute		
Urti		
Difficoltà nell'esodo		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
	R = P x D	
BASSO		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)		
☐ LISTE DI CONTROLLO		
☒ NORME TECNICHE		
☐ LINEE GUIDA		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☒ Misure tecniche Gli impianti di illuminazione sono stati realizzati secondo le disposizioni impartite dalla vigente normativa in materia e garantiscono il livello medio di illuminamento richiesto, evitando abbagliamenti e zone d'ombra. È stata prevista un'illuminazione sussidiaria fornita da un impianto fisso in grado di entrare automaticamente in funzione in caso di mancanza di energia elettrica.		
☒ Misure organizzative In caso di guasto i corpi illuminanti (compresi quelli dell'illuminazione sussidiaria) vengono immediatamente sostituiti.		
☐ Misure procedurali		
☐ Dispositivi di protezione individuali		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati sui rischi connessi all'apparato oculovisivo in caso di condizioni di scarsa luminosità.		
☐ Sorveglianza sanitaria		

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 9	
Microclima			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Discomfort termico			
Colpo di calore			
Assideramento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti termici/ climatizzazione a servizio delle strutture sono stati regolarmente installati come previsto dalla vigente normativa in materia e sono atti a garantire un adeguato confort termico.			
☒ Misure organizzative Gli impianti sono oggetto di regolare manutenzione periodica inoltre, in caso di guasto, si provvede all'immediata sostituzione dei componenti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi al microclima termico.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 10	
Incendio			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.M. 10.03.1998			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Vie di esodo non facilmente fruibili			
Collasso di strutture - Esplosione			
Asfissia			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ rischio presente non normato	
		R = P X D	
MEDIO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Tutte le strutture sono dotate di idonei mezzi di spegnimento (estintori), è presente un idoneo sistema d'allarme, un sistema d'illuminazione sussidiario, le vie di esodo e le porte di emergenza sono realizzate come previsto dalla vigente normativa in materia, ed è presente idonea segnaletica di sicurezza. Sono presenti ed affissi i piani di evacuazione, sono adottate idonee procedure di emergenza.			
☒ Misure organizzative I presidi antincendio vengono regolarmente sottoposti a controlli periodici, revisione e collaudo eseguiti da parte di azienda specializzata, inoltre i presidi sono regolarmente sorvegliati e l'esito delle verifiche viene riportato su apposito registro come previsto dalla vigente normativa in materia.			
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per la gestione delle emergenze ed evacuazione.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Il personale addetto alla gestione delle emergenze antincendio è stato adeguatamente formato come richiesto dalla vigente normativa in materia (all. IX del D.M. 10.03.1998). Il restante personale è stato formato secondo i criteri impartiti dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 11	
Batterie patogene; Virus Patogeni; Funghi produttori di micosi			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) artt. 28, 268, 271, 278; All. XLVI D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) art. 272; Titolo III, Capo II; All. VIII			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Il rischio è rappresentato dalla possibilità che l'operatore possa venire a contatto con agenti biologici potenzialmente presenti e quindi contrarre malattie infettive. Il pericolo è rappresentato soprattutto dall'eventuale presenza di agenti nei locali e servizi messi a disposizione degli alunni. Anche negli uffici, potenzialmente, possono essere presenti alcuni microrganismi infettivi, ad esempio nei filtri del sistema di climatizzazione (Legionella es.). Di seguito si riporta l'esito della valutazione del rischio biologico.			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D	
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA - INAIL Il rischio biologico nei luoghi di lavoro			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Le superfici e la pavimentazione sono facilmente lavabili, i lavoratori hanno a disposizione bagni e servizi in ogni luogo di lavoro. Tutti i luoghi dispongono di adeguato ricambio d'aria naturale o artificiale.			
☒ Misure organizzative Le strutture vengono sanificate e puliti periodicamente mentre, gli uffici, vengono sottoposti a regolare e periodica prassi igienica. Vengono espletate attività di disinfezione per eliminare o distruggere i microrganismi patogeni.			
☐ Misure procedurali			
☒ Dispositivi di protezione individuali Ai lavoratori sono consegnati adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti monouso, mascherine protettive)			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito al rischio biologico derivante dall'espletamento delle attività.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

GRUPPO OMOGENEO
INSEGNANTI DI SOSTEGNO

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 1	
Urti, colpi, impatti e compressioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Allegato IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Urti con elementi strutturali, macchine, attrezzature			
Schiacciamenti			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche La pavimentazione delle strutture è realizzata con materiali antisdrucchiolevoli esente da protuberanze, asperità e piani inclinati pericolosi.			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 2	
Punture, tagli ed abrasioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Tagli			
Punture			
Abrasioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Verifica del buono stato di conservazione delle attrezzature in uso			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro ed all'uso di attrezzi manuali semplici.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 3	
Scivolamenti, cadute a livello			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Scivolamento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dai luoghi di lavoro e dalle aree di transito esterne (considerata presenza contestuale degli alunni).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 4	
Rischi elettrici			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo III – Capo III			
D.P.R. 462/2001			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Folgorazione			
Elettrocuzione			
Incendio – Innesco di esplosioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 3
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti elettrici a servizio delle varie strutture risultano correttamente progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Le linee elettriche sono protette da dispositivo differenziale. Gli impianti dispongono di protezioni contro le sovratensioni e i sovraccarichi. Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento elettrico sono alloggiati in idonei quadri elettrici aventi grado di protezione adeguato.			
☒ Misure organizzative I dispositivi di protezione (differenziali), vengono periodicamente verificati. I sistemi di messa a terra vengono periodicamente verificati da tecnico abilitato.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi di elettrocuzione.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 5	
Rumore			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Ipoacusia			
Difficoltà di comunicazione anche in caso di emergenza			
Stress psicofisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
MOLTO BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 6
Polveri, fibre		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D. Lgs. 81/2008 – Titolo IX – Capo I		
D. Lgs. 81/2008 – All. IV punto 2		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Inalazione		
Danni alle vie respiratorie		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
	R = P x D	
IRRILEVANTE		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)		
☐ LISTE DI CONTROLLO		
☐ NORME TECNICHE		
☒ LINEE GUIDA		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☐ Misure tecniche		
☐ Misure organizzative		
☐ Misure procedurali		
☐ Dispositivi di protezione individuali		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dall'esposizione a polveri (es. polveri PNOC, gesso lavagna, polvere in genere).		
☐ Sorveglianza sanitaria		

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 7	
Stress			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Art. 28			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Infortuni			
Assenteismo			
Affaticamento			
Disagio psico-fisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D	
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche I luoghi di lavoro hanno adeguato confort acustico, adeguato illuminamento e microclima termico, sono disponibili idonei DPI, non vengono svolte attività in solitario, è presente idonea segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi.			
☒ Misure organizzative Diffusione organigramma scolastico, presenza di procedure interne e loro diffusione, presenza di un sistema di comunicazione aziendale, presenza di codice etico e di comportamento, possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato, possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti da stress lavoro correlato.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 8	
Illuminazione			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Affaticamento visivo per abbagliamento e carenza di illuminazione			
Cadute			
Urti			
Difficoltà nell'esodo			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti di illuminazione sono stati realizzati secondo le disposizioni impartite dalla vigente normativa in materia e garantiscono il livello medio di illuminamento richiesto, evitando abbagliamenti e zone d'ombra. È stata prevista un'illuminazione sussidiaria fornita da un impianto fisso in grado di entrare automaticamente in funzione in caso di mancanza di energia elettrica.			
☒ Misure organizzative In caso di guasto i corpi illuminanti (compresi quelli dell'illuminazione sussidiaria) vengono immediatamente sostituiti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati sui rischi connessi all'apparato oculovisivo in caso di condizioni di scarsa luminosità.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 9	
Microclima			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Discomfort termico			
Colpo di calore			
Assideramento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti termici/ climatizzazione a servizio delle strutture sono stati regolarmente installati come previsto dalla vigente normativa in materia e sono atti a garantire un adeguato confort termico.			
☒ Misure organizzative Gli impianti sono oggetto di regolare manutenzione periodica inoltre, in caso di guasto, si provvede all'immediata sostituzione dei componenti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi al microclima termico.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 10	
Incendio			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.M. 10.03.1998			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Vie di esodo non facilmente fruibili			
Collasso di strutture - Esplosione			
Asfissia			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ rischio presente non normato	R = P X D
MEDIO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Tutte le strutture sono dotate di idonei mezzi di spegnimento (estintori), è presente un idoneo sistema d'allarme, un sistema d'illuminazione sussidiario, le vie di esodo e le porte di emergenza sono realizzate come previsto dalla vigente normativa in materia, ed è presente idonea segnaletica di sicurezza. Sono presenti ed affissi i piani di evacuazione, sono adottate idonee procedure di emergenza.			
☒ Misure organizzative I presidi antincendio vengono regolarmente sottoposti a controlli periodici, revisione e collaudo eseguiti da parte di azienda specializzata, inoltre i presidi sono regolarmente sorvegliati e l'esito delle verifiche viene riportato su apposito registro come previsto dalla vigente normativa in materia.			
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per la gestione delle emergenze ed evacuazione.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Il personale addetto alla gestione delle emergenze antincendio è stato adeguatamente formato come richiesto dalla vigente normativa in materia (all. IX del D.M. 10.03.1998). Il restante personale è stato formato secondo i criteri impartiti dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO	SCHEDA N. 11	
Batterie patogene; Virus Patogeni; Funghi produttori di micosi		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) artt. 28, 268, 271, 278; All. XLVI D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) art. 272; Titolo III, Capo II; All. VIII		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Il rischio è rappresentato dalla possibilità che l'operatore possa venire a contatto con agenti biologici potenzialmente presenti e quindi contrarre malattie infettive. Il pericolo è rappresentato soprattutto dall'eventuale presenza di agenti nei locali e servizi messi a disposizione degli alunni. Anche negli uffici, potenzialmente, possono essere presenti alcuni microrganismi infettivi, ad esempio nei filtri del sistema di climatizzazione (Legionella es.). Di seguito si riporta l'esito della valutazione del rischio biologico.		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D
BASSO		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)		
☐ NORME TECNICHE		
☒ LINEE GUIDA - INAIL Il rischio biologico nei luoghi di lavoro		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☒ Misure tecniche Le superfici e la pavimentazione sono facilmente lavabili, i lavoratori hanno a disposizione bagni e servizi in ogni luogo di lavoro. Tutti i luoghi dispongono di adeguato ricambio d'aria naturale o artificiale.		
☒ Misure organizzative Le strutture vengono sanificate e puliti periodicamente mentre, gli uffici, vengono sottoposti a regolare e periodica prassi igienica. Vengono espletate attività di disinfezione per eliminare o distruggere i microrganismi patogeni.		
☐ Misure procedurali		
☒ Dispositivi di protezione individuali Ai lavoratori sono consegnati adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti monouso, mascherine protettive)		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito al rischio biologico derivante dall'espletamento delle attività.		
☐ Sorveglianza sanitaria		

GRUPPO OMOGENEO
COLLABORATORI SCOLASTICI

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 1	
Urti, colpi, impatti e compressioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Allegato IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Urti con elementi strutturali, macchine, attrezzature			
Schiacciamenti			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche La pavimentazione delle strutture è realizzata con materiali antisdrucchiolevoli esente da protuberanze, asperità e piani inclinati pericolosi.			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 2	
Punture, tagli ed abrasioni			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Tagli			
Punture			
Abrasioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Verifica del buono stato di conservazione delle attrezzature in uso			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi ai luoghi di lavoro ed all'uso di attrezzi manuali semplici.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 3	
Scivolamenti, cadute a livello			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Cadute in piano			
Scivolamento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato	
		☒ Rischio presente non normato	R = 1 x 2
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Gli spazi di lavoro sono stati organizzati in maniera adeguata, in modo tale da consentire un'agevole viabilità. Inoltre le vie di passaggio devono essere mantenute libere da materiali ed ingombri sulle vie di passaggio. In caso di pulizie la pavimentazione di tutti i locali viene asciugata e pulita frequentemente. I luoghi oggetto delle pulizie vengono adeguatamente segnalati e segregati fino a che l'operatore non si sia accertato che la pavimentazione sia completamente asciutta.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dai luoghi di lavoro e dalle aree di transito esterne (considerata presenza contestuale degli alunni).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 4	
Rischi elettrici			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo III – Capo III			
D.P.R. 462/2001			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Folgorazione			
Elettrocuzione			
Incendio – Innesco di esplosioni			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☐ Rischio presente normato ☒ Rischio presente non normato	
		R = 1 x 3	
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti elettrici a servizio delle varie strutture risultano correttamente progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Le linee elettriche sono protette da dispositivo differenziale. Gli impianti dispongono di protezioni contro le sovratensioni e i sovraccarichi. Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento elettrico sono alloggiati in idonei quadri elettrici aventi grado di protezione adeguato.			
☒ Misure organizzative I dispositivi di protezione (differenziali), vengono periodicamente verificati. I sistemi di messa a terra vengono periodicamente verificati da tecnico abilitato.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi di elettrocuzione.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 5	
Rumore			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo VIII – Capo II			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Ipoacusia			
Difficoltà di comunicazione anche in caso di emergenza			
Stress psicofisico			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
MOLTO BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☐ Informazione, formazione e aggiornamento			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 6	
Polveri, fibre			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 – Titolo IX – Capo I			
D. Lgs. 81/2008 – All. IV punto 2			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Inalazione			
Danni alle vie respiratorie			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
IRRILEVANTE			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☐ Misure organizzative			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dall'esposizione a polveri (es. polveri PNOC, gesso lavagna, polvere in genere).			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 7
Stress		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D. Lgs. 81/2008 Art. 28		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Infortuni		
Assenteismo		
Affaticamento		
Disagio psico-fisico		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
	R = P x D	
BASSO		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)		
☐ LISTE DI CONTROLLO		
☐ NORME TECNICHE		
☒ LINEE GUIDA		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☒ Misure tecniche I luoghi di lavoro hanno adeguato confort acustico, adeguato illuminamento e microclima termico, sono disponibili idonei DPI, non vengono svolte attività in solitario, è presente idonea segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi.		
☒ Misure organizzative Diffusione organigramma scolastico, presenza di procedure interne e loro diffusione, presenza di un sistema di comunicazione aziendale, presenza di codice etico e di comportamento, possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato, possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici.		
☐ Misure procedurali		
☐ Dispositivi di protezione individuali		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti da stress lavoro correlato.		
☐ Sorveglianza sanitaria		

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 8	
Illuminazione			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 All. IV			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Affaticamento visivo per abbagliamento e carenza di illuminazione			
Cadute			
Urti			
Difficoltà nell'esodo			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti di illuminazione sono stati realizzati secondo le disposizioni impartite dalla vigente normativa in materia e garantiscono il livello medio di illuminamento richiesto, evitando abbagliamenti e zone d'ombra. È stata prevista un'illuminazione sussidiaria fornita da un impianto fisso in grado di entrare automaticamente in funzione in caso di mancanza di energia elettrica.			
☒ Misure organizzative In caso di guasto i corpi illuminanti (compresi quelli dell'illuminazione sussidiaria) vengono immediatamente sostituiti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati sui rischi connessi all'apparato oculovisivo in caso di condizioni di scarsa luminosità.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 9	
Microclima			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Discomfort termico			
Colpo di calore			
Assideramento			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Gli impianti termici/ climatizzazione a servizio delle strutture sono stati regolarmente installati come previsto dalla vigente normativa in materia e sono atti a garantire un adeguato confort termico.			
☒ Misure organizzative Gli impianti sono oggetto di regolare manutenzione periodica inoltre, in caso di guasto, si provvede all'immediata sostituzione dei componenti.			
☐ Misure procedurali			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi connessi al microclima termico.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 10	
Incendio			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.M. 10.03.1998			
D. Lgs. 81/2008			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Vie di esodo non facilmente fruibili			
Collasso di strutture - Esplosione			
Asfissia			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ rischio presente non normato	R = P X D
MEDIO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Tutte le strutture sono dotate di idonei mezzi di spegnimento (estintori), è presente un idoneo sistema d'allarme, un sistema d'illuminazione sussidiario, le vie di esodo e le porte di emergenza sono realizzate come previsto dalla vigente normativa in materia, ed è presente idonea segnaletica di sicurezza. Sono presenti ed affissi i piani di evacuazione, sono adottate idonee procedure di emergenza.			
☒ Misure organizzative I presidi antincendio vengono regolarmente sottoposti a controlli periodici, revisione e collaudo eseguiti da parte di azienda specializzata, inoltre i presidi sono regolarmente sorvegliati e l'esito delle verifiche viene riportato su apposito registro come previsto dalla vigente normativa in materia.			
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per la gestione delle emergenze ed evacuazione.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento Il personale addetto alla gestione delle emergenze antincendio è stato adeguatamente formato come richiesto dalla vigente normativa in materia (all. IX del D.M. 10.03.1998). Il restante personale è stato formato secondo i criteri impartiti dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 11	
Batterie patogene; Virus Patogeni; Funghi produttori di micosi			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) artt. 28, 268, 271, 278; All. XLVI D.Lgs. 81/2008 (e s.m.i.) art. 272; Titolo III, Capo II; All. VIII			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Il rischio è rappresentato dalla possibilità che l'operatore possa venire a contatto con agenti biologici potenzialmente presenti e quindi contrarre malattie infettive. Il pericolo è rappresentato soprattutto dall'eventuale presenza di agenti nei locali e servizi messi a disposizione degli alunni. Anche negli uffici, potenzialmente, possono essere presenti alcuni microrganismi infettivi, ad esempio nei filtri del sistema di climatizzazione (Legionella es.). Di seguito si riporta l'esito della valutazione del rischio biologico.			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D	
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ NORME TECNICHE			
☒ LINEE GUIDA - INAIL Il rischio biologico nei luoghi di lavoro			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☒ Misure tecniche Le superfici e la pavimentazione sono facilmente lavabili, i lavoratori hanno a disposizione bagni e servizi in ogni luogo di lavoro. Tutti i luoghi dispongono di adeguato ricambio d'aria naturale o artificiale.			
☒ Misure organizzative Le strutture vengono sanificate e puliti periodicamente mentre, gli uffici, vengono sottoposti a regolare e periodica prassi igienica. Vengono espletate attività di disinfezione per eliminare o distruggere i microrganismi patogeni.			
☐ Misure procedurali			
☒ Dispositivi di protezione individuali Ai lavoratori sono consegnati adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti monouso, mascherine protettive)			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito al rischio biologico derivante dall'espletamento delle attività.			
☐ Sorveglianza sanitaria			

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 12
Rischio chimico		
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)		
D.Lgs. 81/2008 artt. 17c.1, 28, 29, 223 c.1		
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'		
Inalazione		
Danni agli occhi		
Danni alla cute		
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI	☒ Rischio presente normato ☐ Rischio presente non normato	
		R = P x D
IRRILEVANTE PER LA SALUTE – BASSO PER LA SICUREZZA		
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO		
☒ ANALISI DEGLI INFORTUNI E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche – richieste di riconoscimento di malattie professionali)		
☐ LISTE DI CONTROLLO		
☐ NORME TECNICHE		
☒ LINEE GUIDA Algoritmo MOVA-RISCH della Regione Emilia Romagna		
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE		
MISURE ATTUATE		
☒ Misure tecniche I lavoratori adoperano idonee attrezzature atte all'esecuzione delle lavorazioni. Le stesse sono regolarmente mantenute e conservate in buone condizioni d'uso. La manutenzione ordinaria delle attrezzature (lavapavimenti, lavatrici, asciugatrici, etc.) non espone i lavoratori a maggiori rischi derivanti dalla presenza di agenti chimici. Vengono rese disponibili ai lavoratori le SDS (schede di sicurezza) della sostanze chimiche utilizzate.		
☐ Misure organizzative		
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per la manipolazione delle sostanze chimiche.		
☒ Dispositivi di protezione individuali I lavoratori indossano guanti ed indumenti protettivi contro i rischi di natura chimica		
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dalla manipolazione delle sostanze.		
☐ Sorveglianza sanitaria		

FATTORE DI RISCHIO		SCHEDA N. 13	
Posture incongrue			
RIFERIMENTI LEGISLATIVI (Ulteriori norme vigenti sono elencate nel cap. 04 – TABELLA 1 del D.V.R.)			
D. Lgs. 81/2008 Titolo VI D. Lgs. 81/2008 All. XXXIII D. Lgs. 81/2008 Art. 168 D.Lgs 81/2008 (e s.m.i) art. 15 c.1 lettera d			
DANNI ATTESI – POSSIBILI INCIDENTI – CRITICITA'			
Il rischio è rappresentato dall'esposizione da parte del lavoratore ad eventuali lesioni muscolo-scheletriche durante lo svolgimento dell'attività lavorativa di pulizia e riassetto dei locali, dovute all'assunzione di posture incongrue. Per posture incongrue si intendono sollecitazioni estreme inferte alle articolazioni per tempi prolungati.			
ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI		☒ Rischio presente normato	
		☐ Rischio presente non normato	R = P x D
BASSO			
EVENTUALI STRUMENTI DI SUPPORTO			
☐ ANALISI DEGLI INFORTUNI (Registro infortuni – Indici infortunistici – dinamiche infortunistiche)			
☐ LISTE DI CONTROLLO			
☒ NORME TECNICHE - UNI EN ISO 6385 p.to 3.6.6.2			
☐ LINEE GUIDA			
☐ ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE			
MISURE ATTUATE			
☐ Misure tecniche			
☒ Misure organizzative Sono consentite pause, ogni ora di lavoro, per il recupero fisico.			
☒ Misure procedurali Sono state predisposte idonee procedure per l'espletamento delle attività di pulizia.			
☐ Dispositivi di protezione individuali			
☒ Informazione, formazione e aggiornamento I lavoratori sono stati adeguatamente formati ed informati in merito ai rischi derivanti dall'assunzione di posture incongrue.			
☒ Sorveglianza sanitaria In via preventiva, e a discrezione del medico competente, può essere attivata la sorveglianza sanitaria preventiva a periodica nei confronti degli esposti.			

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

TIPOLOGIA DI DPI	SPECIFICHE TECNICHE	GRUPPO OMOGENEO
GUANTI MONOUSO IN LATTICE 	--	- TUTTO IL PERSONALE SCOLASTICO Da indossare all'occorrenza
GUANTI CONTRO I RISCHI CHIMICI IN NITRILE 	CONFORMI ALLE NORME: EN 374 - 2-3 CE EN 388 CE GRADO DI PROTEZIONE: 4111	- PERSONALE ATA Da indossare durante le attività di pulizia e riassetto dei locali

Lavoratori/ gruppi omogenei

(2) Il numero minimo di docenti è di 2 unità

Rischio infortuni		Meccanici generali		Elettrici generali		Macchine		Attrezzature - scale		Cadute dall'alto		Rischi da esplosione		Rischi chimici		Nebbie - Oli - Fumi - Vapori - Polveri		Etichettatura		Rischi cancerogeni		Rischi biologici		Rischi fisici		Rumore		Vibrazioni		Radiazioni		Microclima e illuminazione		Videoterminali	

DPI, Organizzazione del lavoro		Ambienti di lavoro		Stress lavoro correlato		Movimentazione manuale dei carichi		Movimentazione merci		Segnaletica		Emergenze		Procedure di sicurezza per i rischi specifici		Procedure esodo e incendi		Procedure organizzative per il primo soccorso		Incidenti e mancati infortuni		Guida sicura		Lavoratori minori ed esercenti podestà genitoriali		Rischio rapine		Alcool e droga		Ambienti confinanti ed inquinati		Altri	

- Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- Addetto al servizio di Prevenzione e Protezione;
- Coordinatore della Sicurezza nei cantieri edili.

Lavoratori/ gruppi omogenei

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

- Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i
danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti in condizioni di sicurezza, previa compilazione e sottoscrizione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), quando necessario.

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i

VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI AL RUMORE

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Via Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	PREMESSA
SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
SEZIONE 3	CONCLUSIONI
SEZIONE 4	RIPETIZIONE DELLA VALUTAZIONE

SEZIONE 1	PREMESSA
------------------	-----------------

La presente valutazione è tesa a definire l'esposizione al rumore dei dipendenti. Infatti tale valutazione ha lo scopo di identificare i lavoratori ed i luoghi di lavoro nei confronti dei quali sia necessario applicare le misure preventive e protettive previste nel Decreto Legislativo 09 aprile 2008, n. 81.

I metodi utilizzati per la valutazione sono conformi a quanto previsto dall'art. 190 D.Lgs. 81/08, come meglio di seguito specificato e alla normativa tecnica vigente.

SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
------------------	--------------------------------

Metodologia

Il metodo utilizzato per la valutazione è conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Il metodo seguito si basa su un esame preventivo delle varie sorgenti di rumore e sulla definizione dei tipi di lavorazioni per cui ognuna di esse è utilizzata. Sull'insieme delle lavorazioni eseguite in un periodo di tempo significativo per caratterizzare l'attività lavorativa dell'ente, è stata ricostruita l'esposizione media dei singoli lavoratori, rappresentativa dell'esposizione reale più pesante per ognuno di essi.

Ai sensi del Titolo VIII del D. Lgs. 81/2008, qualora possa fondatamente ritenersi (tenendo conto del livello, tipo e durata dell'esposizione, compresa ogni esposizione a rumore impulsivo) che i valori inferiori di azione non possono essere superati, la valutazione si basa su una relazione tecnica che, **senza necessariamente ricorrere a misurazioni acustiche**, attesti i criteri di giudizio adottati per escludere il superamento dei valori inferiori d'azione (es. manifesta assenza di sorgenti rumorose significative, misurazioni anche estemporanee, confronto con situazioni analoghe, dati di letteratura, dati dei costruttori riferiti a condizioni paragonabili a quelle presenti sul campo, ecc).

Nell'Allegato 1 delle linee guida per la Valutazione dei rischi prodotte dall'ISPESL e dal Coordinamento tecnico delle Regioni è fornito un elenco indicativo di attività e mansioni con Lex normalmente minore di 80 dB(A).

Allegato estratto dalla Circolare 45/92 della Regione Lazio

Aziende ed enti interessati alla valutazione senza misure

1. Uffici con l'uso di:
 - Fotocopiatrici fino a 60 copie al minuto
 - Macchine da scrivere elettriche (fino a quattro in uso contemporaneo)
 - Personal computer con stampante (fino a quattro in uso contemporaneo)
2. Attività commerciali con:
 - Attrezzature tipo ufficio
 - Registratori di cassa
3. Ristoranti e cucine di comunità escluse la preparazione industriale dei pasti
4. Lavanderie a secco artigianali
5. Tipografie con macchine tipo-lito con velocità di stampa fino a 6000 copie/ora (massimo tre macchine e con esclusione delle confezionatrici pneumatiche)
6. Parrucchiere ed estetiste
7. Elettrauto ed officine di riparazione auto con uso della svitatrice pneumatica inferiore a quindici minuti al giorno
8. Autotrasporti con automezzi e trattori recenti.

Estratto dalle Linee Guida di CNA - LAPAM-Federimpresa - Confcommercio – Confesercenti CLAAI e dell'Azienda USL di Modena

Attività che generalmente non superano gli 80 dB(A) e per le quali generalmente non ricorre l'obbligo della misurazione strumentale	Attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento predefinito	Attività che generalmente superano gli 80 dB(A) e per le quali generalmente ricorre l'obbligo della misurazione strumentale
---	---	---

Servizi e turismo		
Decorazione con fiori	Odontotecnici	Tecnici ortopedici
Derattizzazione	Ottici (riparazione occhiali)	Uffici e servizi amministrativi
Gestione imprese turistiche, noleggio di mezzi di trasporto	Podologi, masso-fisioterapisti, massaggiatori	Vendita e toelettatura animali
Imprese di pulizia	Servizi di informatica	Scuole e enti didattici

Valori limite di esposizione e valori di azione

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

a) valori limite di esposizione rispettivamente

LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);

b) valori superiori di azione

rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);

c) valori inferiori di azione

rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Esito alla Valutazione

Basso		Medio	Alto
Fascia A	Fascia B	Fascia C	Fascia D
LEX,8h < 80 dB(A)	80 dB(A) ≤ LEX,8h < 85 dB(A)	85 dB(A) ≤ LEX,8h < 87 dB(A)	LEX,8h ≥ 87 dB(A)
Ppeak ≤ 135 dB(C)	135 dB(C) ≤ Ppeak ≤ 137 dB(C)	137 dB(C) ≤ Ppeak ≤ 140 dB(C)	Ppeak ≥ 140 dB(C)

SEZIONE 3	CONCLUSIONI
------------------	--------------------

A seguito di quanto sopra esposto è stato possibile individuare le attività con i livelli di esposizione personali a rumori minori di 80 dB(A), come meglio di seguito specificato:

Gruppi omogenei	Fascia di rischio
INSEGNANTI	MOLTO BASSO
INSEGNATI DI SOSTEGNO	MOLTO BASSO
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	MOLTO BASSO
COLLABORATORI SCOLASTICI	MOLTO BASSO

SEZIONE 4

RIPETIZIONE DELLA VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi è aggiornata in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata, quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità, in seguito a una segnalazione del Rappresentante del lavoratore per la sicurezza, in seguito a denunce di malattie professionali e in seguito a misure di miglioramento attuate.

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i.

VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI ALLE R.O.A.

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Via Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	PREMESSA
SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
SEZIONE 3	CALCOLO DELLE GRANDEZZE FISICHE
SEZIONE 4	METODO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO
SEZIONE 5	INDIVIDUAZIONE DELLE FONTI RADIANTI
SEZIONE 6	ESAME PRELIMINARE
SEZIONE 7	AZIONI CONSEGUENTI LA VALUTAZIONE

SEZIONE 1	PREMESSA
------------------	-----------------

La presente valutazione è tesa a definire l'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali dei dipendenti. Infatti tale valutazione ha lo scopo di identificare i lavoratori ed i luoghi di lavoro nei confronti dei quali sia necessario applicare le misure preventive e protettive previste nel Decreto Legislativo 09 aprile 2008, n. 81. e s.m.i.

Lo scopo è quello di valutare i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare dalla esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro, con particolare riferimento ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

Sono esclusi dal presente capo le radiazioni ottiche naturali come quella emessa dal sole.

La valutazione è mirata esclusivamente alle radiazioni ottiche artificiali nella gamma di lunghezza d'onda comprese tra 100 nm e 1 mm, il cui spettro si divide in:

- Radiazioni ultraviolette 100 - 400 nm
- Radiazioni visibili 380 - 780 nm
- Radiazioni infrarosse 780 nm – 1 m

Tale intervallo riguarda sia le sorgenti incoerenti, come le lampade, i materiali incandescenti o altro, sia le sorgenti laser dette coerenti.

I metodi utilizzati per la valutazione sono conformi a quanto previsto dall'art. 216 D.Lgs. 81/08 e s.m.i, come meglio di seguito specificato.

SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
------------------	--------------------------------

Metodologia

Il metodo utilizzato per la valutazione è conforme a quanto previsto dal D. Lgs. 81/08, Allegato XXXVII

Il metodo di valutazione si basa sul calcolo in maniera diretta (misura strumentale) o indiretta (calcoli matematici o fonti certe) delle esposizioni a radiazioni ottiche artificiali a cui i lavoratori sono esposti per poi confrontarli con i valori limite di esposizioni riportati nell'allegato XXXVII. Tale confronto deve essere eseguito in base al tipo di radiazione ottica prodotto dalla sorgente, ovvero sorgenti coerenti (Laser) o incoerenti (tutte le altre), ed in base alla lunghezza d'onda emanata dalla sorgente.

Radiazioni ottiche artificiali non coerenti

Grandezze fisiche in cui sono espressi i valori limite di esposizione per radiazioni incoerenti

GRANDEZZA	DEFINIZIONE	UNITA' DI MISURA
H_{eff}	<u>Esposizione radiante efficace (UVA):</u> esposizione radiante ponderata spetttralmente con $S(\lambda)$	J/m^2
H_{UVA}	<u>Esposizione radiante:</u> integrale o somma nel tempo e nella lunghezza d'onda dell'irradianza, nell'intervallo di lunghezza d'onda UVA, da 315 a 400 nm	J/m^2
L_B	<u>Radianza efficace (luce blu):</u> radianza calcolata, ponderata spetttralmente con $B(\lambda)$	$W/m^2 \text{ sr}^{-1}$
E_B	<u>Irradianza efficace (luce blu):</u> irradianza calcolata, ponderata spetttralmente con $B(\lambda)$	W/m^2
L_R	<u>Radianza efficace (lesione termica):</u> radianza calcolata, ponderata spetttralmente con $R(\lambda)$	$W/m^2 \text{ sr}^{-1}$
E_{IR}	<u>Irradianza totale (lesione termica):</u> irradianza calcolata nell'intervallo di lunghezza d'onda dell'infrarosso, da 780 a 3000 nm	W/m^2
H_{skin}	<u>Esposizione radiante:</u> integrale o somma nel tempo e nella lunghezza d'onda dell'irradianza, nell'intervallo di lunghezza d'onda visibile e dell'infrarosso, da 380 a 3000 nm	J/m^2

- L'irradianza "E" viene adottata, quale VLE, quando gli effetti sono indipendenti dall'angolo di osservazione e dal tempo di esposizione;
- L'esposizione radiante "H" viene adottata, quale VLE, quando si deve considerare l'effetto dell'energia assorbita in relazione al tempo di esposizione;
- La radianza "L" viene adottata, quale VLE, quando è importante la dipendenza angolare

Gli effetti sanitari delle ROA dipendono da:

- lunghezza d'onda λ
- durata dell'esposizione t
- angolo α sotto il quale la sorgente viene osservata

Pertanto, le grandezze che esprimono i valori limite di esposizione devono essere prese, di volta in volta, come riferimento ed assumono valori differenti in funzione dei parametri citati, ossia:

PARAMETRO	DEFINIZIONE	UNITA' DI MISURA
λ	Lunghezza d'onda	nm
t	Tempo di esposizione	sec.
α	Angolo sotteso: angolo sotteso da una sorgente apparente, visto in un punto nello spazio. La sorgente apparente è l'oggetto reale o virtuale che forma l'immagine retinica più piccola possibile	mrاد

Valori limite di esposizione per radiazioni ottiche non coerenti (allegato XXXVII – Parte I, D.lgs 81/2008)

Lunghezza d'onda [nm]	Valore Limite di Esposizione	Unità	Commenti	Parte del corpo	Rischio
180 – 400 (UVA, UVB e UVC)	$H_{eff} = 30$ Valore giornaliero 8 ore	[J/m ²]		● occhio: ➤ cornea ➤ congiuntive ➤ cristallino ● cute	fotokerite congiuntivite catarattogenesi eritema elastosi tumore della cute
315 – 400 (UVA)	$H_{UVA} = 10^4$ Valore giornaliero 8 ore	[J/m ²]		● occhio: cristallino	catarattogenesi
300-700 (Luce blu) <i>Cfr. nota 1</i>	$L_B = 10^6/t$ Per $t \leq 10000$ s	L_B : [W/m ² sr] t: [secondi]	per $\alpha \geq 11$ mrad	● occhio: retina	fotoretinite
300-700 (Luce blu) <i>Cfr. nota 1</i>	$L_B = 100$ Per $t > 10000$ s	L_B : [W/m ² sr]			
300-700 (Luce blu) <i>Cfr. nota 1</i>	$E_B = 100/t$ Per $t \leq 10000$ s	E_B : [W/m ²] t: [secondi]	per $\alpha < 11$ mrad <i>Cfr. nota 2</i>		
300-700 (Luce blu) <i>Cfr. nota 1</i>	$E_B = 0,01$ Per $t > 10000$ s	[W/m ²]			
380 – 1400 (Visibile e IRA)	$L_R = 2,8 \cdot 10^7 / C_\alpha$ Per $t > 10$ s	[W/m ² sr]	$C_\alpha = 1,7$ per $\alpha \leq 1,7$ mrad $C_\alpha = \alpha$ per $1,7 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_\alpha = 100$ per $\alpha > 100$ mrad $\lambda_1 = 380$ $\lambda_2 = 1400$	● occhio: retina	ustione retina
380 – 1400 (Visibile e IRA)	$L_R = 5 \cdot 10^7 / C_\alpha \cdot t^{0,25}$ per $10 \mu s \leq t \leq 10$ s	L_R : [W/ m ² sr] t: [secondi]			
380 – 1400 (Visibile e IRA)	$L_R = 8,89 \cdot 10^8 / C_\alpha$ per $t < 10 \mu s$	[W/m ² sr]			
780 – 1400 (IRA)	$L_R = 6 \cdot 10^6 / C_\alpha$ per $t > 10$ s	[W/m ² sr]	$C_\alpha = 11$ per $\alpha \leq 11$ mrad $C_\alpha = \alpha$ per $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_\alpha = 100$ per $\alpha > 100$ mrad (campo di vista per la misurazione: 11 mrad) $\lambda_1 = 780$ $\lambda_2 = 1400$	● occhio: retina	ustione retina
780 – 1400 (IRA)	$L_R = 5 \cdot 10^7 / C_\alpha \cdot t^{0,25}$ per $10 \mu s \leq t \leq 10$ s	L_R : [W/m ² sr] t: [secondi]			
780 – 1400 (IRA)	$L_R = 8,89 \cdot 10^8 / C_\alpha$ per $t < 10 \mu s$	[W/m ² sr]			
780 – 3000 (IRA e IRB)	$E_{IR} = 18000 \cdot t^{-0,75}$ per $t < 1000$ s	E: [W/m ²] t: [secondi]		● occhio: ➤ cornea ➤ cristallino	ustione cornea catarattogenesi
780 – 3000 (IRA e IRB)	$E_{IR} = 100$ per $t > 1000$ s	[W/m ²]			
380 – 3000 (Visibile, IRA, IRB)	$H_{SKIN} = 20000 \cdot t^{0,25}$ per $t < 10$ s	H: [J/m ²] t: [secondi]		● cute	ustione

NOTA 1: l'intervallo di lunghezze d'onda 300 – 700 nm copre una parte degli UVB, tutti gli UVA e la maggior parte delle radiazioni visibili; tuttavia il rischio associato è normalmente denominato rischio da "luce blu". In senso stretto la luce blu riguarda soltanto approssimativamente l'intervallo 400 – 490 nm

NOTA 2: per la fissazione costante di sorgenti piccolissime che sottendono angoli < 11 mrad, L_B può essere convertito in E_B . Ciò si applica di solito solo agli strumenti oftalmici o all'occhio stabilizzato sotto anestesia. Il "tempo di fissazione" massimo è dato da $t_{max} = 100/E_B$ dove E_B è espressa in Wm^{-2} . Considerati i movimenti dell'occhio durante i compiti visivi normali, questo valore non supera i 100 s.

Fattori di correzione (allegato XXXVII D.lgs 81/2008)

Ove si debbano adottare, quali valori limite di riferimento, grandezze "efficaci" (H_{eff} , $L B, L R$), occorrerà tenere in considerazione anche i fattori di peso/ponderazione spettrale:

- $S(\lambda)$ Tiene conto della dipendenza dalla lunghezza d'onda dell'effetto biologico rappresentato dall'eritema cutaneo, nonché fotocheratite, congiuntivite e catarattogenesi.
- $R(\lambda)$ Tiene conto della dipendenza dalla lunghezza d'onda delle lesioni termiche provocate sull'occhio (danno termico retinico)
- $B(\lambda)$ Tiene conto della dipendenza dalla lunghezza d'onda della lesione fotochimica provocata all'occhio dalla luce blu

per mezzo dei quali si tiene conto della dipendenza dalla lunghezza d'onda degli effetti sulla salute delle radiazioni ottiche (principali effetti noti agli occhi ed alla cute).

I valori dei suddetti "fattori di ponderazione" vengono forniti dalle tabelle presenti nell' allegato XXXVII D.lgs 81/2008

Tabella 1.2
 $S(\lambda)$ [adimensionale], da 180 nm a 400 nm

λ in nm	$S(\lambda)$	λ in nm	$S(\lambda)$	λ in nm	$S(\lambda)$	λ in nm	$S(\lambda)$	λ in nm	$S(\lambda)$
180	0,0120	228	0,1737	276	0,9434	324	0,000520	372	0,000086
181	0,0126	229	0,1819	277	0,9272	325	0,000500	373	0,000083
182	0,0132	230	0,1900	278	0,9112	326	0,000479	374	0,000080
183	0,0138	231	0,1995	279	0,8954	327	0,000459	375	0,000077
184	0,0144	232	0,2089	280	0,8800	328	0,000440	376	0,000074
185	0,0151	233	0,2188	281	0,8648	329	0,000425	377	0,000072
186	0,0158	234	0,2292	282	0,8492	330	0,000410	378	0,000069
187	0,0166	235	0,2400	283	0,8332	331	0,000396	379	0,000066
188	0,0173	236	0,2510	284	0,8168	332	0,000383	380	0,000064
189	0,0181	237	0,2624	285	0,7999	333	0,000370	381	0,000062
190	0,0190	238	0,2744	286	0,7820	334	0,000355	382	0,000059
191	0,0199	239	0,2869	287	0,7631	335	0,000340	383	0,000057
192	0,0208	240	0,3000	288	0,7431	336	0,000327	384	0,000055
193	0,0218	241	0,3111	289	0,7220	337	0,000315	385	0,000053
194	0,0228	242	0,3227	290	0,7000	338	0,000303	386	0,000051
195	0,0239	243	0,3347	291	0,6770	339	0,000291	387	0,000049
196	0,0250	244	0,3471	292	0,6530	340	0,000280	388	0,000047
197	0,0262	245	0,3600	293	0,6280	341	0,000271	389	0,000046
198	0,0274	246	0,3730	294	0,6020	342	0,000263	390	0,000044
199	0,0287	247	0,3865	295	0,5760	343	0,000255	391	0,000042
200	0,0300	248	0,4005	296	0,5490	344	0,000248	392	0,000041
201	0,0314	249	0,4150	297	0,5220	345	0,000240	393	0,000039
202	0,0331	250	0,4300	298	0,4950	346	0,000231	394	0,000037
203	0,0347	251	0,4465	299	0,4680	347	0,000223	395	0,000036
204	0,0459	252	0,4637	300	0,4410	348	0,000215	396	0,000035
205	0,0510	253	0,4815	301	0,4140	349	0,000207	397	0,000033
206	0,0551	254	0,5000	302	0,3870	350	0,000200	398	0,000032
207	0,0595	255	0,5200	303	0,3600	351	0,000191	399	0,000031
208	0,0643	256	0,5437	304	0,3330	352	0,000183	400	0,000030
209	0,0694	257	0,5685	305	0,3060	353	0,000175		
210	0,0750	258	0,5945	306	0,2790	354	0,000167		
211	0,0816	259	0,6216	307	0,2520	355	0,000160		
212	0,0884	260	0,6500	308	0,2250	356	0,000153		
213	0,0964	261	0,6792	309	0,1980	357	0,000147		
214	0,0996	262	0,7098	310	0,1710	358	0,000141		
215	0,0950	263	0,7417	311	0,1440	359	0,000136		
216	0,0995	264	0,7751	312	0,1170	360	0,000130		
217	0,1043	265	0,8100	313	0,0900	361	0,000126		
218	0,1093	266	0,8449	314	0,0640	362	0,000122		
219	0,1145	267	0,8812	315	0,0380	363	0,000118		
220	0,1200	268	0,9192	316	0,0120	364	0,000114		
221	0,1257	269	0,9587	317	0,0000	365	0,000110		
222	0,1316	270	1,0000	318		366	0,000106		
223	0,1378	271	0,9919	319		367	0,000103		
224	0,1444	272	0,9838	320		368	0,000099		
225	0,1500	273	0,9758	321		369	0,000096		
226	0,1583	274	0,9679	322		370	0,000093		
227	0,1658	275	0,9600	323		371	0,000090		

Tabella 1.3

$E(\lambda)$, $R(\lambda)$ [adimensionale], da 380 nm a 1 400 nm

λ in nm	$E(\lambda)$	$R(\lambda)$
$300 \leq \lambda < 380$	0,01	—
380	0,01	0,1
385	0,013	0,13
390	0,025	0,25
395	0,05	0,5
400	0,1	1
405	0,2	2
410	0,4	4
415	0,8	8
420	0,9	9
425	0,95	9,5
430	0,98	9,8
435	1	10
440	1	10
445	0,97	9,7
450	0,94	9,4
455	0,9	9
460	0,8	8
465	0,7	7
470	0,62	6,2
475	0,55	5,5
480	0,45	4,5
485	0,32	3,2
490	0,22	2,2
495	0,16	1,6
500	0,1	1
$500 < \lambda \leq 600$	$10^{0,02 \cdot (450 - \lambda)}$	1
$600 < \lambda \leq 700$	0,001	1
$700 < \lambda \leq 1\,050$	—	$10^{0,002 \cdot (700 - \lambda)}$
$1\,050 < \lambda \leq 1\,150$	—	0,2
$1\,150 < \lambda \leq 1\,200$	—	$0,2 \cdot 10^{0,02 \cdot (1\,150 - \lambda)}$
$1\,200 < \lambda \leq 1\,400$	—	0,02

Radiazioni ottiche artificiali coerenti (Laser)

Grandezze fisiche in cui sono espressi i valori limite di esposizione per radiazioni coerenti

GRANDEZZA	DEFINIZIONE	UNITA' DI MISURA
E	Irradianza	W/m ²
H	Esposizione radiante	J/m ²

Le suddette grandezze devono essere prese, di volta in volta, come riferimento ed assumono valori differenti (adottati quale valore limite, appunto) in funzione dei seguenti parametri:

PARAMETRO	DEFINIZIONE	UNITA' DI MISURA
λ	Lunghezza d'onda	nm
t	Tempo di esposizione	sec.
Apertura	Diametro di apertura del fascio	mm
Angolo sotteso	α	mrad

Valori limite di esposizione per radiazioni ottiche non coerenti (allegato XXXVII – Parte II, D.lgs 81/2008)

Data la variabilità dei casi, viene preliminarmente identificata una tabella (la tabella 2.1 dell'allegato XXXVII) per la scelta delle tabelle dei valori limite di riferimento

Lunghezza d'onda [nm]	Campo di Radiazione	Organo interessato	Rischio	Tabella dei valori limite di esposizione
da 180 a 400	UV	Occhio	Danno fotochimica e danno termico	2.2, 2.3
da 180 a 400	UV	Cute	Eritema	2.4
da 400 a 700	Visibile	Occhio	Danno alla retina	2.2
da 400 a 600	Visibile	Occhio	Danno fotochimica	2.3
da 400 a 700	Visibile	Cute	Danno termico	2.4
da 700 a 1400	IRA	Occhio	Danno termico	2.2, 2.4
da 700 a 1400	IRA	Cute	Danno termico	2.4
da 1400 a 2600	IRB	Occhio	Danno termico	2.2
da 2600 a 10 ⁶	IRC	Occhio	Danno termico	2.2
da 1400 a 10 ⁶	IRB,IRC	Occhio	Danno termico	2.3
da 1400 a 10 ⁶	IRB,IRC	cute	Danno termico	2.4

In relazione, poi, alla durata dell'esposizione (breve o lunga) ed alla parte del corpo interessata dall'esposizione medesima, vengono proposte differenti tabelle riportanti i valori limite, secondo la seguente suddivisione:

- VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO A RADIAZIONI LASER
(ESPOSIZIONE BREVE < 10 secondi) TABELLA 2.2
- VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO A RADIAZIONI LASER
(ESPOSIZIONE LUNGA > 10 secondi) TABELLA 2.3
- VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELLA CUTE A RADIAZIONI LASER TABELLA 2.4

Valori limite di esposizione per radiazioni ottiche coerenti (allegato XXXVII – Parte II, D.lgs 81/2008)

TABELLA 2.2 VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO A RADIAZIONI LASER - DURATA DI ESPOSIZIONE BREVE < 10 s

Lunghezza d'onda ^a [nm]		Apertura	Durata [s]					
			$10^{-12} - 10^{-11}$	$10^{-11} - 10^{-9}$	$10^{-9} - 10^{-7}$	$10^{-7} - 1,8 \cdot 10^{-6}$	$1,8 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-5} - 10^{-3}$
UVC	180 - 280	1 mm per $t \leq 0,3$ s; $1,5 \cdot t^{0,25}$ per $0,3 < t < 10$ s	$E = 3 \cdot 10^{-10} \text{ [W/m}^2\text{]}$ Cfr nota (c)					
UVB	280 - 302							
	303							
	304							
	305							
	306							
	307							
	308							
	309							
	310							
	311							
	312							
	313							
	314							
UVA	315 - 400							
Visibile e IRA	400 - 700	7 mm	$H = 1,5 \cdot 10^{-4} \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$\text{[W/m}^2\text{]}$	$H = 5 \cdot 10^{-3} \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 18 \cdot t^{0,75} \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$		
	700 - 1050		$H = 1,5 \cdot 10^{-4} \cdot C_a \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 2,7 \cdot 10^{-4} \cdot t^{0,75} \cdot C_a \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 5 \cdot 10^{-3} \cdot C_a \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 18 \cdot t^{0,75} \cdot C_a \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$		
	1050 - 1400		$H = 1,5 \cdot 10^{-3} \cdot C_e \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 2,7 \cdot 10^{-4} \cdot t^{0,75} \cdot C_e \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	$H = 5 \cdot 10^{-3} \cdot C_e \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$		$H = 90 \cdot t^{0,75} \cdot C_e \cdot C_e \text{ [J/m}^2\text{]}$	
IRB e IRC	1400 - 1500	Cfr nota (b)	$E = 10^{12} \text{ [W/m}^2\text{]}$	Cfr. nota (c)	$H = 10^3 \text{ [J/m}^2\text{]}$		$H = 5600 \cdot t^{0,25}$	
	1500 - 1800		$E = 10^{13} \text{ [W/m}^2\text{]}$	Cfr. nota (c)	$H = 10^4 \text{ [J/m}^2\text{]}$			
	1800 - 2600		$E = 10^{12} \text{ [W/m}^2\text{]}$	Cfr. nota (c)	$H = 10^3 \text{ [J/m}^2\text{]}$		$H = 5600 \cdot t^{0,25}$	
	2600 - 10 ⁶		$E = 10^{11} \text{ [W/m}^2\text{]}$	Cfr. nota (c)	$H = 100 \text{ [J/m}^2\text{]}$			

Note:

- Se la lunghezza d'onda del laser è coperta da due limiti, si applica il più restrittivo.
- Se $400 \leq \lambda < 10^3$ nm: apertura del diametro = 1 mm per $t \leq 0,3$ s e $1,5 \cdot t^{0,25}$ mm per $0,3 < t < 10$ s; se $10^3 \leq \lambda < 10^6$ nm: apertura diametro = 11 mm.
- Per mancanza di dati a queste lunghezze di impulso, l'ICNIRP raccomanda di usare i limiti di irradianza per 1 ns.
- La tabella riporta i valori di singoli impulsi laser. In caso di impulsi multipli, le durate degli impulsi che rientrano in un intervallo T_{rec} (si veda tabella 2.6) devono essere sommate e il valore di tempo risultante deve essere usato per t nella formula: $5,6 \cdot 10^3 \cdot t^{0,25}$.

TABELLA 2.3 VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO A RADIAZIONI LASER – DURATA DI ESPOSIZIONE LUNGA > 10 s

Lunghezza d'onda* [nm]		Apertura	Durata [s]		
			10 ⁻¹⁰ - 10 ⁻²	10 ⁻² - 10 ⁴	10 ⁴ - 3·10 ⁴
UVC	180 - 280	3,5 mm	H = 30 [J/m ²]		
UVB	280 - 302		H = 40 [J/m ²]		
	303		H = 60 [J/m ²]		
	304		H = 100 [J/m ²]		
	305		H = 160 [J/m ²]		
	306		H = 250 [J/m ²]		
	307		H = 400 [J/m ²]		
	308		H = 630 [J/m ²]		
	309		H = 1000 [J/m ²]		
	310		H = 1600 [J/m ²]		
	311		H = 2500 [J/m ²]		
	312		H = 4000 [J/m ²]		
	313		H = 6300 [J/m ²]		
	314		H = 10 ⁻⁴ [J/m ²]		
UVA	315 - 400		H = 10 ⁻⁴ [J/m ²]		
Visibile 400 - 700	400 - 600 Danno fotochimico (Cfr Nota b) Danno alla retina	7 mm	H = 100·C ₀ [J/m ²] (γ = 11 mrad) - cfr. nota d	E = 1·C ₀ [W/m ²] (γ = 1,1·t ^{0,5} mrad) - cfr. nota d	E = 1·C ₀ [W/m ²] (γ = 110 mrad)-cfr. nota d
	400 - 700 Danno fotochimico (Cfr Nota b) Danno alla retina		Se α < 1,5 mrad allora E = 10 [W/m ²] Se α > 1,5 mrad e t ≤ T ₂ allora H = 18·t ^{0,75} ·C ₀ [J/m ²] Se α > 1,5 mrad e t > T ₂ allora E = 18·t ^{-0,25} ·C ₀ [W/m ²] Se α < 1,5 mrad allora E = 10·C ₀ ·C _c [W/m ²] Se α > 1,5 mrad e t ≤ T ₂ allora H = 18·t ^{0,75} ·C ₀ ·C _c [J/m ²] Se α > 1,5 mrad e t > T ₂ allora E = 18·t ^{-0,25} ·C ₀ ·C _c [W/m ²] (non superare 1000 W/m ²)		
IRA	700 - 1400	7 mm	Se α < 1,5 mrad allora E = 10·C ₀ ·C _c [W/m ²] Se α > 1,5 mrad e t ≤ T ₂ allora H = 18·t ^{0,75} ·C ₀ ·C _c [J/m ²] Se α > 1,5 mrad e t > T ₂ allora E = 18·t ^{-0,25} ·C ₀ ·C _c [W/m ²] (non superare 1000 W/m ²)		
IRB e IRC	1400 - 10 ⁶ 2600 - 10 ⁶	Cfr. nota (c)	E = 1000 [W/m ²]		

NOTE

- Se la lunghezza d'onda del laser è coperta da due limiti, si applica il più restrittivo
- Per sorgenti che sottendono un angolo di 1,5 mrad o inferiore, i doppi valori limiti nel visibile da 400 nm a 600 nm si riducono ai limiti per rischi termici per 10 s ≤ t ≤ T₁ e ai limiti per rischi fotochimici per periodi superiori. Per T₁ e T₂ si confronta la tabella 2.5. Il limite di rischio fotochimico per la retina può anche essere espresso come radianza integrata nel tempo G=10⁻⁶ C₀ [J/m² sr] per t > 10 s fino a t = 10000 s e L = 100 C₀ [J/m² sr] per t > 10000 s. Per la misurazione di G e di L, γ_m deve essere usato come campo di vista medio: il confine ufficiale tra visibile ed infrarosso è 780 nm come stabilito dalla CIE. La colonna con le denominazioni della lunghezza d'onda ha il solo scopo di fornire un inquadramento migliore dell'utente. (Il simbolo G è usato dal CEN; il simbolo L dalla CIE e il simbolo L₀ dall'IEC e dal CENELEC)
- Per lunghezze d'onda 1400 - nm: apertura diametro = 3,5 mm; per lunghezze d'onda 10² - 10⁶: apertura diametro = 11 mm
- Per la misurazione del valore di esposizione γ è così definita: se α (angolo sotteso da una sorgente) > γ (angolo del cono di delimitazione, indicato tra parentesi nella colonna corrispondente) allora il campo di vista di misurazione γ_m dovrebbe essere il valore dato di γ (se si utilizza un valore superiore del campo di vista il rischio risulta sovrastimato). Se α < γ il valore del campo di vista di misurazione γ_m deve essere sufficientemente grande da includere completamente la sorgente, altrimenti non è limitato e può essere superiore a γ.

TABELLA 2.4 VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE DELLA CUTE A RADIAZIONI LASER

Lunghezza d'onda ^a [nm]		Apertura	Durata [s]						
			<10 ⁹	10 ⁹ -10 ⁷	10 ⁷ -10 ³	10 ³ -10 ⁴	10 ⁴ -10 ³	10 ³ -3·10 ⁴	
UV (A,B,C)	180 – 400	3,5 mm	E = 3 · 10 ⁻¹⁰ [W/m ²]	Come i limiti di esposizione per l'occhio					
Visibile e IRA	400 - 700	3,5 mm	E = 3 · 10 ⁻¹⁰ [W/m ²]	H= 200·C _A [J/m ²]	H = 1,1 · 10 ⁴ · t ^{0,25} · C _A [J/m ²]		E = 2 · 10 ³ · C _A [W/m ²]		
	700 - 1400		E = 2 · 10 ¹¹ ·C _A [W/m ²]						
IRB E IRC	1400 - 1500		E = 10 ¹² [W/m ²]	Come i limiti di esposizione per l'occhio					
	1500 - 1800		E = 10 ¹³ [W/m ²]						
	1800 - 2600		E = 10 ¹² [W/m ²]						
	2600 – 10 ⁶		E = 10 ¹¹ [W/m ²]						

Note: Se la lunghezza d'onda del laser è coperta da due limiti, si applica il più restrittivo

Fattori di correzione (allegato XXXVII – Parte II, D.lgs 81/2008)

Entrano in gioco, in tutte le tabelle precedenti, i seguenti fattori correttivi, corrispondenti a coefficienti numerici, quali parametri elencati da ICNIRP e variabili in funzione della lunghezza d'onda (λ) e dell'angolo sotteso (α):

TABELLA 2.5 FATTORI DI CORREZIONE APPLICATI ED ALTRI PARAMETRI DI CALCOLO

Parametri elencati da ICNIRP	Regione spettrale valida (nm)	Valore o descrizione
C_A	$\lambda < 700$	$C_A = 1,0$
	700 - 1050	$C_A = 10^{0,002(\lambda-700)}$
	1050 - 1400	$C_A = 5,0$
C_B	400 - 450	$C_B = 1,0$
	450 - 700	$C_B = 10^{0,02(\lambda-450)}$
C_C	700 - 1150	$C_C = 1,0$
	1150 - 1200	$C_C = 10^{0,018(\lambda-1150)}$
	1200 - 1400	$C_C = 8,0$
T_1	$\lambda < 450$	$T_1 = 10 \text{ s}$
	450 - 500	$T_1 = 10 \cdot [10^{0,02(\lambda-450)}]$
	$\lambda > 500$	$T_1 = 100 \text{ s}$
Parametri elencati da ICNIRP	Valido per effetto biologico	Valore o descrizione
$\alpha_{\min}$	tutti gli effetti termici	$\alpha_{\min} = 1,5 \text{ mrad}$
Parametri elencati da ICNIRP	Intervallo angolare valido (mrad)	Valore o descrizione
C_E	$\alpha < \alpha_{\min}$	$C_E = 1,0$
	$\alpha_{\min} < \alpha < 100$	$C_E = \alpha / \alpha_{\min}$
	$\alpha > 100$	$C_E = \alpha^2 / (\alpha_{\min} \cdot \alpha_{\max})$ Con $\alpha_{\max} = 100 \text{ mrad}$
T_2	$\alpha < 1,5$	$T_2 = 10 \text{ s}$
	$1,5 < \alpha < 100$	$T_2 = 10 \cdot [10^{(\alpha - 1,5) / 98,5}] \text{ s}$
	$\alpha > 100$	$T_2 = 100 \text{ s}$
Parametri elencati da ICNIRP	Intervallo angolare valido (mrad)	Valore o descrizione
γ	$t \leq 100$	$\gamma = 11 \text{ [mrad]}$
	$100 < t < 10^4$	$\gamma = 1,1 t^{0,5} \text{ [mrad]}$
	$t > 10^4$	$\gamma = 110 \text{ [mrad]}$

TABELLA 2.6 CORREZIONE PER ESPOSIZIONI RIPETUTE

Ulteriori fattori di correzione vengono proposti ove si verifichino esposizioni ripetute derivanti da sistemi laser a impulsi ripetitivi o a scansione. In tal caso viene richiesto di applicare le seguenti norme generali:

1. l'esposizione derivante da un singolo impulso di un treno di impulsi non supera il valore limite di esposizione per un singolo impulso della durata di quell'impulso
2. l'esposizione derivante da qualsiasi gruppo di impulsi (o sottogruppo di un treno di impulsi) che si verifica in un tempo t , non supera il valore limite di esposizione per il tempo t
3. l'esposizione derivante da un singolo impulso in un gruppo di impulsi non supera il valore limite di esposizione del singolo impulso moltiplicato per un fattore di correzione termica cumulativa $C_p = N^{-0,25}$, dove N è il numero di impulsi. Questa norma si applica soltanto a limiti di esposizione per la protezione da lesione termica, laddove tutti gli impulsi che si verificano in meno di T_{min} sono trattati come singoli impulsi

Parametri elencati da ICNIRP	Regione spettrale valida (nm)	Valore o descrizione
T_{min}	$315 < \lambda < 450$	$T_{min} = 10^{-9} \text{ s } (=1 \text{ ns})$
	$400 < \lambda < 1050$	$T_{min} = 18 \cdot 10^{-9} \text{ s } (=18 \text{ } \mu\text{s})$
	$1050 < \lambda < 1400$	$T_{min} = 50 \cdot 10^{-6} \text{ s } (=50 \text{ } \mu\text{s})$
	$1400 < \lambda < 1500$	$T_{min} = 10^{-3} \text{ s } (=1 \text{ ms})$
	$1500 < \lambda < 1800$	$T_{min} = 10 \text{ s}$
	$1800 < \lambda < 2600$	$T_{min} = 10^{-3} \text{ s } (=1 \text{ ms})$
	$2600 < \lambda < 10^6$	$T_{min} = 10^{-7} \text{ s } (=100 \text{ ns})$

SEZIONE 3 CALCOLO DELLE GRANDEZZE FISICHE

I valori limite di esposizione alle radiazioni ottiche e le relative grandezza fisiche associate, pertinenti dal punto di vista biofisico possono essere determinati con le formule sotto riportate.

Le formule da usare dipendono dal tipo della radiazione emessa dalla sorgente e i risultati devono essere comparati con i corrispondenti valori limite di esposizione indicati nell'allegato XXXVII del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

Per una determinata sorgente di radiazioni ottiche possono essere pertinenti più valori di esposizione e corrispondenti limiti di esposizione.

Ai fini della direttiva, le formule fisiche possono essere sostituite dalle seguenti espressioni e dall'utilizzo dei valori discreti che figurano nelle precedenti tabelle.

$$E_{\text{eff}} = \sum E_{\lambda} \times S(\lambda) \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 180 \text{ nm}$ e $\lambda = 400 \text{ nm}$

$$H_{\text{eff}} = E_{\text{eff}} \times \Delta t$$

$$E_{\text{UVA}} = \sum E_{\lambda} \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 400 \text{ nm}$ e $\lambda = 315 \text{ nm}$

$$H_{\text{UVA}} = E_{\text{UVA}} \times \Delta t$$

$$L_b = \sum L_{\lambda} \times B(\lambda) \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 300 \text{ nm}$ e $\lambda = 700 \text{ nm}$

$$E_b = \sum E_{\lambda} \times B(\lambda) \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 300 \text{ nm}$ e $\lambda = 700 \text{ nm}$

$$L_r = \sum L_{\lambda} \times R(\lambda) \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra di λ appropriati

$$E_{\text{IR}} = \sum E_{\lambda} \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 780 \text{ nm}$ e $\lambda = 3000 \text{ nm}$

$$E_{\text{skin}} = \sum E_{\lambda} \times \Delta\lambda$$

Sommatoria tra $\lambda = 380 \text{ nm}$ e $\lambda = 3000 \text{ nm}$

$$H_{\text{skin}} = E_{\text{skin}} \times \Delta t$$

Definizioni:

Simbolo	Descrizione	Unita di misura
E_{λ}	Irradianza spettrale o densità di potenza spettrale	Watt/mq
E_{eff}	Irradianza efficace (gamma UV)	Watt/mq
E_b	Irradianza efficace (luce blu)	Watt/mq
E_{UVA}	Irradianza totale (UVA)	Watt/mq
E_{IR}	Irradianza totale (Lesione termica)	Watt/mq
E_{skin}	Irradianza totale (visibile, Ira e IRB)	Watt/mq
L_{λ}	Radianza spettrale della sorgente	Watt/(mq sr nm)
L_r	Radianza efficace (lesione termica)	Watt/(mq sr)
L_b	Radianza efficace (luce blu)	Watt/(mq sr)
H_{eff}	Esposizione radiante efficace (gamma UV)	J/mq
H_{UVA}	Esposizione radiante integrale (UVA)	J/mq
H_{skin}	Esposizione radiante (visibile, Ira e IRB)	J/mq
$S(\lambda)$	Fattore di peso spettrale	Adimensionale
$R(\lambda)$	Fattore di peso spettrale	Adimensionale
$B(\lambda)$	Fattore di peso spettrale	Adimensionale
Δt	Durata dell'esposizione	s
λ	Lunghezza d'onda	nm
$\Delta \lambda$	Larghezza di banda	nm
L_{λ}	Radianza spettrale della sorgente	Watt/(mq sr nm)
L_r	Radianza efficace (lesione termica)	Watt/(mq sr)
L_b	Radianza efficace (luce blu)	Watt/(mq sr)

Relazioni matematiche tra le grandezze utilizzate nei calcoli

CALCOLO DELL' IRRADIANZA "E"

Per alcune fonti di radiazione si potrebbe conoscere, perché fornito dal costruttore la potenza della radiazione emessa P , in tal caso se si conosce la distanza tra la sorgente ed i soggetti esposti si può ricavare l'irradianza attraverso le seguenti formule:

$$S = 4 \times \pi \times R^2 \times R$$

$$E = P/S$$

R = Distanza

P = Potenza della radiazione

E = Irradianza

CORRELAZIONE FRA IRRADIANZA "E" e RADIENZA "L"

Fra le grandezze utilizzate per la definizione dei valori limite di esposizione, si evidenzia la presenza del fattore "L", che esprime la radianza, vale a dire il flusso radiante, o potenza radiante, per unità di angolo solido, per unità di superficie ($\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$). Quindi, il fattore determinante attraverso il quale possono essere correlati "L" ed "E" (valore dato dallo strumento di misura) risulta essere l'angolo solido Ω , ossia l'angolo sotto il quale viene osservata la sorgente (espresso in steradiani "sr").

Al fine della definizione dell'angolo solido Ω , occorre conoscere la superficie (S) di osservazione e la distanza (r) della stessa dalla sorgente, utilizzando poi la seguente formula:

$$\Omega = S / r^2 \text{ (sr)}$$

A questo punto è possibile esprimere la radianza "L" come rapporto fra l'irradianza "E" e l'angolo solido sotto il quale viene osservata la sorgente, mediante la relazione:

$$E_\lambda(\lambda, t) = L_\lambda(\lambda, t) \times \Omega$$

$$L_\lambda(\lambda, t) = E_\lambda(\lambda, t) / \Omega \text{ (W m}^{-2} \text{sr}^{-1}\text{)}$$

Incertezza nelle misure

L'incertezza associata alle misure dipende:

- dalle componenti strumentali
- dalle incertezze nel posizionamento della sonda rispetto alla reale distanza di osservazione della sorgente.
- dalla presenza di componenti spettrali "spurie", ossia che non corrispondono allo spettro realmente misurato e devono pertanto essere eliminate dal calcolo (il problema delle componenti spurie è particolarmente rilevante, ad esempio, quando si vogliono misurare fenomeni, cosiddetti "transienti", come le scariche di saldatura, relativi a picchi di corrente elettrica di breve durata che si manifesta in un circuito al variare improvviso delle condizioni di funzionamento).

Complessivamente si può assumere un'incertezza del 15% sui risultati delle misure.

La norma UNI EN 14255 (parte 1 e 2) prevede che l'incertezza possa assumere i seguenti valori massimi:

- Max 30% del valore misurato, ove il dato debba essere confrontato con valori limite di esposizione
- Max 50% del valore misurato, nel caso si effettuino misure di controllo.

L'incertezza di un metodo di misura viene definita dalle norme UNI CEI EMV 13005

SEZIONE 4	METODO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO
------------------	--

In relazione ai valori di ROA, rilevati strumentalmente per ogni sorgente, nonché alla loro correlazione diretta (ovvero delle grandezze da essi derivate) con i rispettivi valori limite di esposizione (cfr. allegato XXXVII), si propone la seguente modalità di valutazione del rischio da esposizione a ROA.

I criteri utilizzati tengono conto di esigenze di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, anche in considerazione del fatto che i valori misurati (ove disponibili) vengono comparati ai valori limite di esposizione e non già ai valori di azione (in tal caso non previsti dalla norma), come avviene per gli altri rischi fisici (rumore, vibrazioni, CEM).

Vengono proposte le seguenti scale di valutazione, tutte a quattro classi di rischio:

- Scala di valutazione del rischio ROA INCOERENTI – metodo “misurato” e “stimato” (acquisizione di dati e valori comparabili con i VLE)
- Scala di valutazione del rischio LASER – metodo “misurato” (acquisizione di dati e valori comparabili con i VLE)
- Scala di valutazione del rischio LASER – metodo “stimato” (disponibilità della classificazione del LASER)

Scala di valutazione del rischio ROA INCOERENTI – metodo “misurato” e “stimato”

SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ROA INCOERENTI		
ENTITA' DEL RISCHIO	% DEL VALORE LIMITE	CLASSE DI RISCHIO
Rischio Basso	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) è < 50% del rispettivo valore limite di esposizione.	RISCHIO TRASCURABILE
Rischio Medio	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) è ≥ 50% e < 100% del rispettivo valore limite di esposizione.	
Rischio Alto	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) è ≥ 100% e < 200% del rispettivo valore limite di esposizione.	
Rischio Molto Alto	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) è ≥ 200% del rispettivo valore limite di esposizione.	

Scala di valutazione del rischio LASER – metodo “misurato”

SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO LASER – METODO MISURATO		
ENTITA' DEL RISCHIO	% DEL VALORE LIMITE	CLASSE DI RISCHIO
Rischio Basso	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) non supera il valore limite di esposizione.	RISCHIO TRASCURABILE
Rischio Medio	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) supera non più di 2 volte il valore limite di esposizione per l'occhio.	
Rischio Alto	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) supera di almeno 2 volte il valore limite di esposizione per l'occhio.	
Rischio Molto Alto	Il valore misurato (ovvero i valori calcolati con l'utilizzo dei risultati delle misurazioni) supera il valore limite di esposizione per l'occhio e per la cute.	

Scala di valutazione del rischio LASER – metodo “stimato”

SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO LASER – METODO STIMATO (BASATO SULLA CLASSIFICAZIONE DEI LASER)		
CLASSE DI APPARTENENZA DEL LASER	ENTITA' DEL RISCHIO	CLASSE DI RISCHIO
Classe 1	BASSO	RISCHIO TRASCURABILE
Classe 2 Classe 1M Classe 2M Classe 3A	MEDIO	RISCHIO NON TRASCURABILE
Classe 3R Classe 3B	ALTO	
Classe 4	MOLTO ALTO	

Note:

- Qualora sia necessario adottare, per una stessa sorgente, più valori limite di esposizione, si terrà conto, al fine della valutazione del rischio, del risultato peggiore (sia esso misurato, che calcolato a partire dai dati di misura).
- Qualora si debbano effettuare, per una stessa sorgente, più misurazioni (in corrispondenza di differenti punti di osservazione), si adotterà, al fine della valutazione del rischio, la misurazione che ha fornito i valori peggiori (tenendo conto dell'osservazione precedente).
- In taluni casi potrebbe essere necessario effettuare più misurazioni della stessa sorgente, in relazione alla esposizione di soggetti differenti alla sorgente medesima. In tal caso, il criterio espresso deve essere applicato e ripetuto per ogni singolo soggetto esposto.

SEZIONE 5 INDIVIDUAZIONE DELLE FONTI RADIANTI

Fonti radianti riscontrate

Dall'analisi condotta sulle attività lavorative svolte sono state rilevate le seguenti sorgenti di radiazione ottica artificiale.

Sorgente	Tipo di fonte	S.T nm	P Watt	L Watt/ (mq sr nm)	T K	Categoria o Classe	Tempo di accensione giornaliero
Schermi PC	Non coerente	-	-	-	-	Esente	6 ore non continuative
							8 ore non continuative

Sorgente = nome attrezzatura

Tipo di fonte = coerente o incoerente

S.T. = Spettro di emissione

P = potenza

L = Radianza

T = Temperatura

SEZIONE 6 ESAME PRELIMINARE

Da una accurata raccolta di tutte le informazioni disponibili sulla sorgente artificiale di radiazioni ottiche e sulla possibile esposizione del personale, può derivare la decisione di non effettuare misure strumentali.

In questa fase, se è noto che l'irradianza è trascurabile (sicuro rispetto dei valori limite = rischio basso), può essere evitata una valutazione particolareggiata con misurazioni strumentali.

Rientrano nella casistica definita, tutte le situazioni "giustificabili", per le quali non si rende necessaria una valutazione più dettagliata, come previsto nell'articolo 181, comma 3 del D.Lgs. 81/2008.

SCALA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER SORGENTI "GIUSTIFICABILI"		
CLASSIFICAZIONE DELLA SORGENTE ROA INCOERENTE	SORGENTE GIUSTIFICABILE	ENTITA' DEL RISCHIO
Classe 0	SI	RISCHIO BASSO
Gruppo Esente	SI	RISCHIO BASSO
Sorgenti analoghe alle precedenti, anche in assenza della classificazione, nelle corrette condizioni di impiego	SI	RISCHIO BASSO

Fonti radianti giustificabili riscontrate

Dall'analisi condotta sulle attività lavorative svolte sono state rilevate le seguenti sorgenti di radiazione ottica artificiale.

Sorgente	Tipo di fonte	Classificazione	Rischio
Schermi PC	Non coerente	Esente	BASSO

Gruppo omogeneo	ASSISTENTI AMMINISTRATIVI
Metodo valutativo adottato	• Metodo rigorosamente normativo • Da letteratura gli schermi dei PC possono essere giustificabili in quanto rientranti nel gruppo "ESENTE" punto 5.07 Coordinamento tecnico per la sicurezza sui luoghi di lavoro delle regioni e delle province autonome dell' 11.03.2010
Individuazione e caratterizzazione dei fattori di rischio	Il pericolo è rappresentato dalla possibilità per il lavoratore di essere esposto alle radiazioni ottiche artificiali di sorgenti non coerenti provenienti dagli schermi del PC
Caratterizzazione dei D.P.C. e D.P.I.	Non sono previsti DPI e DPC
Caratterizzazione dei soggetti	Non si rilevano sostanziali caratterizzazioni dei soggetti
Valutazione del rischio	MOLTO BASSO - GIUSTIFICABILI
Probabilità di accadimento	-
Magnitudo del danno	-
Misure di miglioramento conseguenti	Ripetere la valutazione con periodicità quadriennale

SEZIONE 7 AZIONI CONSEGUENTI LA VALUTAZIONE

Fascia di rischio	Formazione ed informazione	Uso dei mezzi individuali di protezione	Controllo sanitario	Note
		Utilizzo		
MOLTO BASSO	●	-	-	-
BASSO	●	-	-	-
MEDIO	●	●	●	-
ALTO	●	●	●	1

1. Adozione di misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione; individuazione delle cause dell'esposizione eccessiva; modifica alle misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

Programma delle misure di miglioramento

1. Ripetere la valutazione con periodicità quadriennale e in uno dei seguenti casi:
 - Variazione di condizioni rilevanti
 - Denuncia di malattia professionale
 - Variazione rilevata dalla sorveglianza sanitaria
 - Segnalazioni del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
 - Post misure di miglioramento

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i.

RISCHIO BIOLOGICO

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO
Via Campo Imperatore
65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO
SEZIONE 2	IL RISCHIO BIOLOGICO
SEZIONE 3	METODO DI VALUTAZIONE
SEZIONE 4	VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO
SEZIONE 5	CONCLUSIONI
SEZIONE 6	MISURE DA ATTUARE

SEZIONE 1

PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è un allegato al Documento di Valutazione dei rischi Redatto ai sensi del Decreto Legislativo 09 aprile 2008 n. 81 ed è redatto conformemente al medesimo Decreto, in osservanza dell'art. 271 (protezione da agenti biologici).

Il presente documento è finalizzato a riportare gli esiti della valutazione dei rischi connessi dalla presenza di agenti biologici presenti nelle attività lavorative.

SEZIONE 2

IL RISCHIO BIOLOGICO

Definizione

Per agente biologico si intende qualsiasi microrganismo (parte di esso o suo prodotto), anche geneticamente modificato, coltura cellulare, parassita (protozoi e metazoi) o organismo superiore che può provocare infezioni, allergie e intossicazioni.

Da un punto di vista dell'esposizione personale è necessario distinguere le operazioni dove gli agenti biologici sono presenti in quanto parte essenziale del processo produttivo, e vengono quindi utilizzati, dalle operazioni che pur non comportando la deliberata intenzione di operare con agenti biologici, possono implicare il rischio di esposizioni dei lavoratori agli stessi, (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i Art.271. comma 4), attività quali quelle riportate a titolo esemplificativo nell'allegato XLIV.

Classificazione degli agenti biologici

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) agente biologico del **gruppo 1**: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del **gruppo 2**: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche e terapeutiche;
- c) agente biologico del **gruppo 3**: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del **gruppo 4**: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche.

La metodologia di valutazione proposta, sviluppata da ARPA e INAIL Liguria, è stata implementata nell'intento di formulare una metodologia universalmente applicabile per le attività caratterizzate da rischio biologico da esposizione potenziale in funzione dei prodotti utilizzati.

Materiali e metodi

La metodologia è basata sul metodo a matrice ampiamente utilizzato per la valutazione semiquantitativa dei rischi occupazionali. Nella matrice vengono inseriti due elementi:

P = Probabilità che si verifichi un evento dannoso

D = Il danno che consegue l'evento qualora si verifichi.

Dalla relazione $P \times D$ scaturisce un valore R che esprime il valore di rischio presente in quell'attività stante le condizioni che hanno portato a determinare P e D.

Matrice P X D

PROBABILITA'	4 <i>Alta</i>				
	3 <i>Media</i>				
	2 <i>Bassa</i>				
	1 <i>Molto bassa</i>				
	0,5 <i>Estremamente bassa</i>				
		1 <i>Molto basso</i>	2 <i>Basso</i>	3 <i>Medio</i>	4 <i>Alto</i>
		DANNO			

Calcolo del danno (D)

Il danno può essere individuato con il gruppo di appartenenza dell'agente biologico potenzialmente presente, se si tratta di più agenti biologici, il danno deve essere individuato dal gruppo di appartenenza dell'agente biologico potenzialmente presente più elevato.

Calcolo della Probabilità (P)

A determinare la probabilità di infezione concorrono numerosi fattori, che vengono analizzati singolarmente e poi inseriti nell'algoritmo di calcolo

$$P = C \times [F1 + F2 + F3 + F4 + F5 + F6 + 1] / 7$$

Dove:

C: Contaminazione presuntiva delle materie utilizzate (rischio intrinseco)

F: Caratteristiche ambientali, qualità e frequenza delle manipolazioni di campioni, procedure adottate, utilizzo di DPI, formazione.

Contaminazione delle materie utilizzate (C)

Pur non essendo note le caratteristiche microbiologiche quali – quantitative delle materie in ingresso, l'esperienza e la letteratura a riguardo aiutano a classificare, seppure indicativamente, le matrici, in base ad una contaminazione presuntiva.

Il giudizio sulla contaminazione presunta viene identificato tramite la tabella di seguito.

Matrice	C
Alimenti di origine animale	2
Alimenti di origine vegetale	1
Acque a bassa contaminazione	1
Acque ad elevata contaminazione	2
Superfici	1
Aria ambienti confinanti	1
Clinica/rifiuti ospedalieri	3
Rifiuti indifferenziati	2

La tabella è solo indicativa, il punteggio può essere dato in funzione del ciclo produttivo e delle effettive possibilità di contaminazione dei prodotti utilizzati.

Possibilità di contaminazione	C
Molto bassa	1
Bassa	2
Media	3
Alta	4

Caratteristiche ambientali, quantità e frequenza delle manipolazioni di campioni, procedure adottate, utilizzo dei DPI e formazione

Il metodo propone la schematizzazione dei 6 fattori che influenzano il rischio biologico, ipotizzando che ad ognuno possa essere assegnato un valore pari a 0 se la caratteristica è adeguata, paria 0,5 se è giudicata parzialmente adeguata ed a 1 se non è adeguata.

Per ogni fattore vengono riportati i metodi di assegnazione del punteggio.

F1 = Quantità di campione o di sostanza potenzialmente infetta manipolata per turno lavorativo, oppure anche in una singola operazione se questa comporta manipolazione di elevate quantità.

LIVELLO	DESCRIZIONE	F1
Bassa	Piccoli quantitativi	0
Media	Quantitativi intorno ai 500 gr o ml	0,5
Alta	Quantitativi superiori ai 500 gr o ml	1

F2 = Frequenza di manipolazione di sostanze potenzialmente infette

LIVELLO	DESCRIZIONE	F2
Frequenza Bassa	1 o poche volte al mese	0
Frequenza Media	1 o poche volte la settimana	0,5
Frequenza Alta	Almeno giornaliera	1

F3 = Caratteristiche strutturali/DPC, utilizzando la check list per la verifica della presenza o meno di ciascuna voce.

N°	CARATTERISTICHE STRUTTURALI/DPC	PRESENZA
1	Pavimenti a parete liscia o lavabili	SI/NO
2	Superfici di lavoro lavabili o impermeabili	SI/NO
3	Presenza di lavandini in ogni stanza	SI/NO
4	Presenza di lavaocchi	SI/NO
5	Adeguate ricambio di aria naturale o artificiale	SI/NO
6	Illuminazione adeguata	SI/NO
7	Presenza di cappe biohazard funzionanti e correttamente installate	SI/NO
8	Armadietti con compartimenti separati	SI/NO
9	Presenza delle attrezzature da lavoro necessarie	SI/NO

Il valore viene assegnato in funzione di quanto sono rispettate nell'azienda le prescrizioni strutturali presenti nella check list.

LIVELLO	DESCRIZIONE	F3
Bassa	Sono rispettate dal 66 – al 100 % delle voci	0
Media	Sono rispettate dal 50 – al 65 % delle voci	0,5
Alta	Sono rispettate in misura minore del 50 % delle voci	1

F4 : Buona pratica e norme igieniche

LIVELLO	DESCRIZIONE	F4
Bassa	Buone pratiche esistenti e diffuse	0
Media	Buone pratiche esistenti ma formazione non effettuata	0,5
Alta	Buone pratiche non esistenti	1

F5: DPI per rischio biologico, utilizzando la check list per la verifica della presenza dei dpi .

N°	DPI	PRESENZA
1	Guanti monouso	SI/NO
2	Facciali filtranti	SI/NO
3	Occhiali, visiere e maschere filtranti	SI/NO
4	Camici	SI/NO
5	Tute	SI/NO
6	Calzature	SI/NO

Il valore viene assegnato in funzione di quanto sono rispettate nell'azienda le prescrizioni strutturali presenti nella check list.

LIVELLO	DESCRIZIONE	F5
Bassa	Tutto il personale è dotato dei DPI necessari	0
Media	Tra il 50 ed il 100 % del personale è dotato di DPI	0,5
Alta	Il personale dotato di DPI è inferiore al 50 %	1

F6 : Attività di formazione

LIVELLO	DESCRIZIONE	F6
Bassa	Tutto il personale ha ricevuto specifica formazione	0
Media	Tra il 50 ed il 100 % del personale ha ricevuto specifica formazione	0,5
Alta	Il personale formato è inferiore al 50 %	1

Esito della valutazione

Una volta calcolato il valore di R per tutte le attività e le mansioni è possibile creare una sorta di mappa del rischio biologico che permette di identificare immediatamente gli ambienti più critici, quelli caratterizzati dai fattori che risulteranno pari a 0 o 0,5 e che indicano le situazioni che richiedono maggiore attenzione e che dovranno essere evidenziate come priorità nella programmazione degli interventi di prevenzione.

Elenco agenti biologici classificati presenti nel ciclo produttivo

Fase del ciclo produttivo	Agente biologico		Classificazione
TUTTE LE ATTIVITA' SVOLTE ALL'INTERNO DEL PLESSO SCOLASTICO	VIRUS	<i>Herpesvirus varicella-zoster</i>	2
		<i>Virus del morbillo</i>	2
		<i>Virus della rosolia</i>	2
		<i>Virus della parotite</i>	2
		<i>Virus d'Epstein-Barr</i>	2
		<i>Virus Influenzale tipi A, B e C</i>	2
		<i>Rhinovirus</i>	2
	BATTERI	<i>Staphylococcus aureus</i>	2
		<i>Enterobacter aerogenes/cloacae</i>	2
		<i>Enterobacter spp</i>	2
		<i>Legionelle</i>	2
	FUNGHI	<i>Aspergillus</i>	2
	PARASSITI	<i>Enterobiovirus vermicularis</i>	2
		<i>Pediculus capitis</i>	2
	ALLERGENI	<i>Allergeni indoor della polvere</i>	2

Vengono di seguito riportate le schede di valutazione del rischio biologico in funzione delle attività lavorative svolte e degli spazi di lavoro utilizzati.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

<i>DANNO</i>	<i>PROBABILITA'</i>	<i>VALUTAZIONE</i>
<i>2</i>	<i>1</i>	<i>RISCHIO BASSO</i>

SEZIONE 5

CONCLUSIONI

L'ente ha adottato idonee misure tecniche e procedurali al fine di ridurre al minimo l'esposizione accidentale ad agenti biologici non utilizzati in maniera deliberata. Sono presenti e diffuse buone pratiche igieniche, vengono messe in atto procedure di disinfezione e disinfestazione dei locali in tutti gli edifici scolastici.

Tutti i lavoratori sono stati adeguatamente formati in merito ai rischi derivanti da agenti biologici ed indossano adeguati DPI (guanti, mascherina ove necessario ed indumenti protettivi).

A seguito della valutazione non risultano ulteriori particolari misure di prevenzione e protezione da attuare.

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i.

VALUTAZIONE DELLE POSTURE LAVORATIVE

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Viale Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	PREMESSA
SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
SEZIONE 3	ATTIVITA' ANALIZZATE
SEZIONE 4	CONCLUSIONI
SEZIONE 6	AZIONI CONSEGUENTI LA VALUTAZIONE
SEZIONE 7	RIPETIZIONE DELLA VALUTAZIONE
ALLEGATO 1	SCHEDE DI VALUTAZIONE DELLE POSTURE LAVORATIVE

SEZIONE 1

PREMESSA

La presente valutazione è tesa a definire la correttezza delle posture lavorative assunte dai lavoratori durante lo svolgimento delle proprie attività lavorative. Infatti tale valutazione ha lo scopo di identificare eventuali posture che potrebbero esporre i lavoratori a malattie muscolo-scheletriche derivanti dal mantenere nel tempo determinate posture di lavoro, nei confronti dei quali sia necessario applicare le misure preventive e protettive previste nel Decreto Legislativo 09 aprile 2008, n. 81.

SEZIONE 2	CRITERIO DI VALUTAZIONE
------------------	--------------------------------

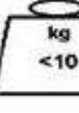
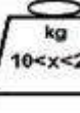
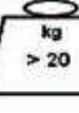
Metodologia

Il metodo studia le possibili posture assunte da un lavoratore, raggruppandole in varie configurazioni basandosi sulla posizione di schiena, braccia, gambe e sull'entità del peso sollevato. Ciascuna configurazione viene contraddistinta da un codice e classificata, in riferimento a indagini statistiche e principi biomedici, in quattro classi di rischio di lesioni e/o patologie dell'apparato muscolo-scheletrico. In funzione della classe di rischio della postura assunta e della sua frequenza durante la giornata lavorativa, il metodo consente di calcolare un indice che esprime numericamente e sinteticamente il livello di criticità dell'attività svolta.

Studi biomeccanici hanno dimostrato che, a parità di peso sollevato e di durata dell'azione, la posizione della schiena influenza in maniera significativa le sollecitazioni a livello intervertebrale. La soglia di rischio di danno, valutata in 3.5 kN (ossia 356 Kg), può essere facilmente raggiunta anche sollevando masse relativamente modeste (15).

Classificazione delle posture e attribuzione della classe di rischio

Nell'ambito del metodo OWAS, le posture assunte dal lavoratore vengono scomposte in base alla posizione di schiena, braccia e gambe e viene loro assegnato un valore numerico secondo lo schema della figura sottostante. Una quarta cifra viene attribuita in funzione del peso sollevato. Ciascuna postura è quindi contraddistinta da un codice a quattro cifre. In alcuni casi può essere inserito un quinto codice che descrive la posizione del collo e della testa, eventualmente in sostituzione di quello relativo al peso sollevato, se assente (Fig. 1).

Posiz. della schiena	 1	 2	 3	 4	1 - Schiena dritta 2 - Schiena curva 3 - Schiena in torsione 4 - Schiena curva ed in torsione
Posiz. delle braccia	 1	 2	 3		1 - Braccia sotto il livello delle spalle 2 - Un braccio sopra le spalle 3 - Entrambe le braccia sopra le spalle
Posizione delle gambe	 1	 2	 3	 4	1 - Seduto 2 - In piedi, gambe distese 3 - In piedi, peso su una gamba sola 4 - In piedi, gambe piegate 5 - In piedi, peso su una gamba sola, piegata 6 - In ginocchio, su una o due ginocchia 7 - In piedi, in movimento
	 5	 6	 7		
Peso sostenuto	 1	 2	 3		1 - Peso sostenuto inferiore a 10 kg 2 - Peso sostenuto tra 10 e 20 kg 3 - Peso sostenuto superiore a 20 kg

Le posture codificate dal metodo OWAS sono state classificate da un gruppo di esperti in quattro classi che rispecchiano il livello di rischio nei confronti di patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

Le posture di classe 1 non determinano problemi mentre, all'estremo, quelle di classe 4 comportano rischi elevati di sindromi muscolo-scheletriche.

Nella **classe 1** sono incluse le posture considerate normali e naturali e che quindi comportano sollecitazioni sull'apparato osteo-muscolare considerate accettabili.

La **classe 2** riguarda posture potenzialmente dannose, per le quali è consigliabile adottare misure migliorative.

La **classe 3** identifica posture che determinano sicuramente effetti dannosi sul sistema muscolo-scheletrico, ovvero situazioni in cui è necessario intervenire il prima possibile.

Nella **classe 4** rientrano, infine, le posture che comportano sollecitazioni molto dannose, per cui devono essere presi immediati provvedimenti al fine di modificare le modalità operative, le attrezzature utilizzate o la posizione di lavoro degli addetti interessati. Qualora si riscontrino posizioni del corpo non incluse nello schema riportato in figura 1 come ad esempio quella di un uomo seduto con i piedi all'altezza del bacino o sdraiato, viene automaticamente attribuita la classe 4. Immettendo il codice a 4 cifre identificativo della postura in una tabella a più entrate si può determinare agevolmente la classe di rischio relativa a ciascuna posizione e valutare la situazione di rischio complessiva.

Fasi della valutazione

1. Si individua la colonna del punteggio schiena;
2. all'interno di tale colonna si individua la sottocolonna relativa al punteggio delle braccia;
3. si individua la riga relativa al punteggio gambe;
4. all'interno della riga gambe si individua la sottoriga relativa al punteggio del peso;
5. la cella dove si incrociano la sottocolonna braccia e la sottoriga peso rappresenta la classe di rischio in base al suo colore.

Schiena			1			2			3			4		
Braccia			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gambe - Peso	1	1												
		2												
		3												
	2	1												
		2												
		3												
	3	1												
		2												
		3												
	4	1												
		2												
		3												
	5	1												
		2												
		3												
	6	1												
		2												
		3												
	7	1												
		2												
		3												

Classe 1 
Classe 2 
Classe 3 
Classe 4 

Calcolo dell'indice di rischio

Dopo aver determinato, su un campione significativo di osservazioni, le posture assunte dai lavoratori nell'arco della giornata ed aver attribuito a ciascuna di esse la corrispondente classe di rischio, è possibile calcolare l'indice di rischio per ciascuna operazione o mansione svolta in base alla frazione temporale trascorsa dall'operatore nelle diverse posture.

La formula per il calcolo dell'indice attribuisce un diverso "peso" alle osservazioni, in funzione della classe di rischio nella quale esse ricadono ed in funzione della loro durata, secondo il presupposto che le posizioni sfavorevoli sono tanto più pericolose quanto più a lungo vengono mantenute.

L'indice di rischio OWAS viene quindi calcolato con la seguente formula:

$$I = [(a \times 1) + (b \times 2) + (c \times 3) + (d \times 4)] \times 100$$

dove:

- a = frequenza percentuale di osservazioni nella classe 1 di rischio
- b = frequenza percentuale di osservazioni nella classe 2 di rischio
- c = frequenza percentuale di osservazioni nella classe 3 di rischio
- d = frequenza percentuale di osservazioni nella classe 4 di rischio
- 1, 2, 3 e 4 = valori di ponderazione per le rispettive classi di rischio.

In questo modo, se il 100% delle osservazioni effettuate è rappresentato da posture di classe 1, l'indice di rischio assume il valore 100 (ossia il minimo previsto), ad indicare che l'operatore in esame non rientra tra i soggetti a rischio di patologie muscolo-scheletriche; viceversa, se il 100% delle osservazioni rappresenta posizioni di classe 4, l'indice è pari a 400 (il massimo possibile) ed indica una situazione di massimo rischio.

Quando un'operazione (o fase di lavoro) prevede l'assunzione di varie posture, il metodo OWAS permette di valutare l'incidenza di quelle considerate più sfavorevoli e fornisce il risultato della loro combinazione temporale, espresso come valore ponderato compreso fra 100 e 400. Allo stesso modo si procede per calcolare l'indice di rischio complessivo di un insieme di fasi o operazioni. Indipendentemente dal valore riscontrato, è comunque necessario verificare la presenza di posture appartenenti alle classi 3 e 4 e individuare le operazioni o il personale coinvolto adottando tempestivi provvedimenti per eliminare o ridurre il rischio associato.

SEZIONE 3

ATTIVITA' ANALIZZATE

ATTIVITA' LAVORATIVA	DESCRIZIONE DELLE POSTURE ASSUNTE	ESITO DELLA VALUTAZIONE
RIASSETTO DEI LOCALI	L'attività consiste nel riassetto e nettare locali ed arredi ivi presenti nei vari plessi ed edifici scolastici. Il lavoratore assume una serie di posizioni ed afferra pesi differenti in base alle esigenze, stando continuamente in piedi a schiena dritta o a schiena curva. Il personale adibito a tali operazioni è il personale ATA che, mediante anche l'utilizzo di attrezzature manuali semplici, effettua la pulizia ed il riassetto dei locali dell'edificio scolastico.	BASSO

SEZIONE 4	CONCLUSIONI
------------------	--------------------

L'indagine è stata effettuata attraverso lo studio dei seguenti parametri:

- 1) Attività svolte dai lavoratori
- 2) Posizioni assunte dai lavoratori durante lo svolgimento delle attività lavorative
- 3) Tempi di stazionamento nelle varie posizioni assunte.

Nella valutazione non vengono riportate quelle attività in cui il lavoratore esegue la lavorazione rimanendo sempre in piedi, con la schiena dritta e le mani sempre al di sotto dell'altezza delle spalle per cui il rischio viene assunto basso.

I lavoratori sono stati formati sui rischi derivanti dall'assunzione di posture incongrue per lunghi lassi di tempo.

L'ente ha messo in atto controlli periodici per verificare la corretta applicazione delle procedure operative di lavoro predisposte che comprendono la descrizione delle corrette posture da assumere.

SEZIONE 5

AZIONI CONSEGUENTI LA VALUTAZIONE

Sono state somministrate le formazioni in ordine alle corrette procedure per l'espletamento delle attività.

SEZIONE 6

RIPETIZIONE DELLA VALUTAZIONE

La valutazione verrà ripetuta in uno dei seguenti casi:

- Variazioni di condizioni rilevanti
- Denuncia di malattia professionale
- Segnalazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

ALLEGATO 1 SCHEDE DI VALUTAZIONE DELLE POSTURE LAVORATIVE

Nelle pagine seguenti si riportano le schede di valutazione delle attività lavorative.

Gruppo omogeneo	PERSONALE ATA		
Attività	RIASSETTO DEI LOCALI		
Fattore di rischio	Posture incongrue		
Metodo di valutazione	Rigorosamente normativo		
Caratterizzazione del fattore di rischio	Lo svolgimento delle mansioni lavorative implica l'assunzione di posture incongrue.		Condizione di rischio: NORMALE
Commenti al danno	Il rischio è rappresentato dall'esposizione da parte del lavoratore ad eventuali lesioni muscolo-scheletriche durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, dovute all'assunzione di posture incongrue. Per posture incongrue si intendono sollecitazioni estreme inferte alle articolazioni per tempi prolungati.		
Livello di esposizione	Periodica		
Valori matrice OWAS	Pulizia e riassetto in piedi a schiena dritta sollevando pesi inferiori a 10 Kg Posizione della schiena = 1 Posizione delle braccia = 1 Posizione delle gambe = 2 Peso sostenuto = 1 CLASSE = 1 FREQUENZA=0,5	Pulizia e riassetto in piedi a schiena dritta sollevando pesi inferiori a 10 Kg Posizione della schiena = 1 Posizione delle braccia = 2 Posizione delle gambe = 2 Peso sostenuto = 1 CLASSE = 1 FREQUENZA=0,25	Pulizia e riassetto in piedi a schiena curva sollevando pesi inferiori a 10 Kg Posizione della schiena = 2 Posizione delle braccia = 1 Posizione delle gambe = 2 Peso sostenuto = 1 CLASSE = 2 FREQUENZA=0,25
Valutazione del rischio	CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO = $(1 \times 0,5) + (1 \times 0,25) + (2 \times 0,25) = 1,75$ PER RAGIONI DI SICUREZZA SI CONSIDERA CLASSE 2		
Esito della valutazione	BASSO		
Misure di miglioramento attuate	Sono consentite un adeguato numero di pause per il recupero fisico, completamente autogestibili da parte del personale.		
Misure di miglioramento da attuare	Non si riscontrano particolari misure di miglioramento da attuare.		
Sorveglianza sanitaria	Attivazione, in via preventiva e a discrezione del medico competente, della sorveglianza sanitaria periodica per monitorare l'eventuale insorgenze patologiche riconducibili all'assunzione di posture incongrue durante il lavoro.		

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Viale Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	PREMESSA
SEZIONE 2	OBBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO
SEZIONE 3	CRITERI GENERALI
SEZIONE 4	DESCRIZIONE DEL PROCEDIMENTO USATO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
SEZIONE 5	VALUTAZIONE DEL RISCHIO – CONCLUSIONI
SEZIONE 6	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
SEZIONE 7	PROGRAMMA DI REVISIONE
ALLEGATI	VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

SEZIONE 1

PREMESSA E SCOPI DEL DOCUMENTO

Il presente documento è redatto in osservanza al Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. ed in conformità a quanto specificato dal Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 ed è finalizzato a riportare gli esiti della valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e per il personale.

Esso infatti contiene i risultati dell'analisi dei pericoli d'incendio e la conseguente valutazione dei rischi di incendio elencando i provvedimenti previsti e programmati per migliorare le condizioni di sicurezza rispetto a tali rischi ed il relativo programma di realizzazione.

Descrive inoltre i criteri adottati per la valutazione, unitamente alle modalità operative seguite nello svolgimento del lavoro ed i risultati ottenuti.

SEZIONE 2

OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

La valutazione dei rischi di incendio consente al datore di lavoro di prendere i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro.

I provvedimenti comprenderanno:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecniche-organizzative per attuare i provvedimenti.

SEZIONE 3

CRITERI GENERALI

Il Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" è lo strumento di riferimento. Esso propone, in attuazione al disposto dell'art.46 del D.LGS. 81/08, i criteri per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro ed indica le misure di prevenzione e protezione antincendio da attuare, al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora si verifichi.

La metodologia utilizzata per la classificazione del rischio di incendio è stata elaborata tenendo conto a quanto contenuto nel D.M. 10.03.1998.

SEZIONE 4

DESCRIZIONE PROCEDIMENTO USATO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Le fasi del procedimento possono essere così schematizzate:

Individuazione degli edifici/locali presenti nelle scuole e suddivisione, degli stessi, in aree omogenee di rischio

La valutazione dei rischi di incendio viene effettuata individuando gli edifici che compongono l'Istituto Comprensivo. Ogni edificio/locale viene considerato un luogo di lavoro che dovrà risultare compartimentato o fisicamente separato da gli altri.

I luoghi di lavoro individuati vengono successivamente suddivisi in aree omogenee di rischio, *evidenziando la presenza di attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco (allegato al D.P.R. 151/2011)*. Per ogni area si svolgerà in modo indipendente il procedimento di analisi dei rischi.

Individuazione dei lavoratori e altre persone presenti esposti a rischi di incendio

L'attività è finalizzata all'individuazione delle persone presenti in ciascuna area di lavoro (identificata secondo le modalità sopra descritte) al fine di verificare l'eventuale presenza di pubblico, persone portatrici di handicap fisici, persone senza familiarità con i luoghi e le vie di esodo, ecc.

Individuazione dei pericoli di incendio e loro eliminazione o riduzione

Per ogni area identificata a seguito dell'analisi di cui sopra si procederà alla verifica dei materiali combustibili e/o infiammabili presenti con particolare attenzione ai materiali in lavorazione ed in deposito, la corretta manipolazione e le modalità di stoccaggio dello stesso.

Inoltre l'analisi verterà nell'individuazione delle sorgenti di innesco presenti nell'area quali fiamme o scintille che si generano dalle attività lavorative, uso di fiamme libere, macchinari e/o impianti che utilizzano o producono calore, ecc..

Al termine della fase di indagine sopra descritta, si procederà ad una verifica della possibilità di riduzione delle quantità dei materiali combustibili e/o infiammabili e delle sorgenti di innesco presenti utilizzando il criterio della sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi, dell'immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali o scomparti con strutture resistenti al fuoco, della rimozione o sostituzione di materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione di incendio, ecc..

Valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi viene effettuata, per ogni area, utilizzando un metodo che prevede l'uso di specifiche tabelle riportate su schede - per la probabilità e per la gravità dell'incendio - e l'assegnazione di un punteggio per ogni situazione considerata, la cui sommatoria identifica, su un'apposita matrice bidimensionale, la classe di rischio corrispondente all'area considerata.

La metodologia prevede che per ogni sottotabella si assegni un determinato punteggio in funzione del giudizio che il valutatore trarrà dall'analisi delle situazioni proposte; il punteggio totale della sottotabella è correlato ad un valore predefinito che dovrà essere riportato nella tabella riepilogativa; il valore totale, ottenuto dalla somma dei valori riportati nella tabella riepilogativa, permetterà la definizione della classe di rischio definitiva determinando, su di una matrice bidimensionale, un preciso punto.

L'interpolazione di probabilità e gravità di un determinato evento incidentale vanno a determinare un punto sul piano degli assi cartesiani che può essere collocato all'interno di tre fasce di rischio e precisamente Rischio basso, Rischio medio, Rischio elevato.

La scheda riportata (vedi in allegato), si compone di una tabella riferita *alla valutazione del rischio in relazione alla presenza di persone e alla valutazione dei danni all'ambiente*.

La tabella riporta gli esiti e richiede un giudizio circa i *possibili danni causati a persone esterne all'area/luogo valutato*. Si procederà quindi alla valutazione dei possibili danni causati dall'incendio al personale presente ed operante nei reparti limitrofi a quello considerato.

Nella tabella di valutazione del rischio in relazione alla presenza di persone, si sono considerati i seguenti casi: di presenza di pubblico, affollamento occasionale, presenza di portatori di handicap, presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e le vie di esodo, presenza di lavoratori in aree a specifico rischio di incendio e presenza di lavoratori in aree isolate con vie di esodo lunghe. A tutte queste situazioni sono stati associati dei punteggi numerici tra 0 e 3 salvo per la presenza di portatore di handicap che prevede un punteggio uguale a 5; la somma dei punteggi assegnati permette di identificare una prima classe di rischio che dovrà essere poi ridefinita in funzione dell'efficacia delle vie di fuga. Infatti se l'efficacia delle vie di fuga è BUONA il livello di rischio rimane quello precedente, se invece l'efficacia delle vie di fuga è SCARSA si è previsto lo spostamento nel livello di rischio superiore. In funzione del livello di rischio precedentemente definita, si assegna, nella tabella riepilogativa, un successivo punteggio, che volutamente è stato tenuto più elevato per quelle situazioni che prevedono la presenza di persone.

Si è poi introdotta una parte relativa ai danni all'ambiente che apparentemente potrebbe essere ritenuta superflua dovendo valutare il rischio solo per il personale, così come il D.Lgs. 81/2008 richiede. Si è ritenuto in realtà che un evento come l'incendio, generalmente abbia ripercussioni anche sulle popolazioni che vivono in zone limitrofe sia per quanto riguarda la salute sia per quanto riguarda le ripercussioni sulle risorse naturali, pertanto si è ritenuto di valutare anche tali circostanze.

I punti successivi riguardano il carico d'incendio, la probabilità di ignizione del materiale e la probabilità di intensificazione dell'incendio.

La sottotabella relativa al carico di incendio prevede tre punteggi in funzione del carico di incendio in kg. di legna equivalente al mq. stimato nell'area considerata.

La sottotabella riguardante la probabilità di ignizione ha lo scopo di evidenziare l'attività di controllo effettivamente svolta sui materiali infiammabili e sulle sorgenti di ignizione; sono previste quattro possibili combinazioni che riportano a due livelli di probabilità di ignizione (elevata e bassa).

Infine la sottotabella riguardante la valutazione della probabilità di intensificazione richiede di assegnare un punteggio ai seguenti fattori: livello di combustione massima (da intendersi come la facilità di combustione sulla base della tipologia dell'edificio/locale), compartimentazione dell'area, manutenzione (degli impianti e/o attrezzature antincendio, degli impianti tecnologici e in generale l'ordine e la pulizia degli ambienti), rilevazione di incendio (sia riferito alla presenza costante di personale che all'esistenza di impianti automatici) e al tempo di risposta delle operazioni antincendio (sia interne che esterne).

Classificazione del livello di rischio di incendio

Sulla base della valutazione del rischio di incendio effettuata per singola area si procederà alla valutazione del rischio di incendio dell'intero edificio/locale, tenendo in considerazione i seguenti criteri: un'area con rischio di incendio superiore innalza la classe di rischio dell'intero edificio/locale salvo che l'area interessata non venga separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco; una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio; nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attive di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi.

Sono inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

Ne risulta pertanto che un ente può avere edifici/locali o aree in essi individuate a livelli di rischio differenti. La classificazione avverrà tramite l'interpolazione dei livelli di gravità e probabilità di insorgenza di un incendio.

Nella sezione 7 è riportata la classificazione del livello di rischio di incendio.

SEZIONE 5

VALUTAZIONE DEL RISCHIO - CONCLUSIONI

In tutti i plessi che compongono i plessi della DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO, il rischio incendio rilevato è **medio** in quanto tutte le sedi sono soggette a certificato di prevenzione incendi come previsto dal D.P.R. 151/11 di cui all'Allegato I art 2, comma 2 Attività 67 - Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; asili nido con oltre 30 persone presenti.

Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata (all. 1, punto 1.4.4, lettera A, D.M. 10.03.1998).

SEZIONE 6

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Misure attuate

Il personale addetto alla gestione delle emergenze antincendio è stato adeguatamente formato come richiesto dalla vigente normativa in materia (all. IX del D.M. 10.03.1998).

Il restante personale è stato formato secondo i criteri impartiti dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08.

All'interno degli edifici scolastici sono presenti idonei mezzi antincendio messi a disposizione dei lavoratori.

All'interno di ogni locale sono presenti ed affissi i piani di evacuazione.

Sono adottate idonee procedure di emergenza.

Misure da attuare

Realizzare idonei spazi per depositi come previsto dal D.M. 26.08.92 – 6.2, vengono definiti «spazi per deposito o magazzino tutti quegli ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi.

Segnalare adeguatamente il dispositivo di comando manuale per l'arresto dell'energia elettrica e la valvola manuale di intercettazione del gas combustibile ubicati all'esterno della centrale termica.

Controllare periodicamente gli idranti in modo da assicurarne la costante efficienza.

Non è prevista un'elettrovalvola di sicurezza normalmente aperta del tipo a riarmo manuale, da utilizzare in abbinamento a sistemi di sicurezza (rilevatori di fughe gas), per l'intercettazione delle tubazioni di adduzione gas.

Posizionare gli estintori portatili di modo che possano essere facilmente raggiunti dagli addetti alla gestione delle emergenze.

Installare idonea segnaletica di sicurezza all'interno di ogni plesso scolastico.

Installare un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

Installare idonea segnaletica di sicurezza all'interno di ogni singolo plesso scolastico.

SEZIONE 7

PROGRAMMA DI REVISIONE

L'aggiornamento del presente elaborato, relativo alla valutazione dei rischi di incendio, sarà effettuato:

- Ogni qual volta si verificano mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della prevenzione incendi (cambio di attività, materiali impiegati o depositati, modifiche dell'edificio ristrutturazioni o ampliamenti).
- Ogni qual volta l'evoluzione tecnica della prevenzione e della protezione dagli incendi introduce innovazioni significative.

ALLEGATI

VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

Si riportano di seguito la scheda di valutazione del rischio incendio divise per ogni ambiente di lavoro.

La valutazione si riferisce ad ogni singolo plesso della DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO, in quanto le condizioni che caratterizzano detta valutazione sono comuni per tutte le singole sedi.

ALLEGATO A.1 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

1. DANNI ALLE PERSONE

Descrizione		Punteggio
Presenza di pubblico	(punteggio da 0 a 3)	2
Affollamento occasionale	(punteggio da 0 a 3)	3
Presenza di portatori di Handicap	(no=1 – si=5)	5
Presenza di personale che non ha familiarità con i luoghi e le vie di esodo	(punteggio da 0 a 3)	1
Presenza di lavoratori in area a specifico rischio incendio	(no=1 – si=3)	1
Presenza di lavoratori in aree isolate con vie di esodo lunghe	(punteggio da 0 a 3)	0
Subtotale		10
Punteggio	> 13 livello A	B
	8 a 12 livello B	
	≤ 7 livello C	

1.1 EFFICIENZA DELLE VIE DI FUGA

Descrizione	Livello di rischio	Punteggio
BUONA	Il livello di rischio resta invariato	B
SCARSA	Il livello di rischio passa a quello superiore	

2. DANNI ALL'AMBIENTE

Descrizione evento		Punteggio
Possibilità di danni alla salute della popolazione circostante	(elevata= 6 – normale=3 – nulla=0)	3
Possibilità di inquinamento delle acque superficiali o delle falde	(elevata= 3 – normale=2 – nulla=0)	0
Possibilità di rilascio nel terreno di sostanze tossiche	(elevata= 3 – normale=2 – nulla=0)	2
Subtotale		5
Subtotale	> 8 riportare 3	1
	6 - 7 riportare 2	
	≤ 5 riportare 1	

3. VALUTAZIONE DEL RISCHIO - CONSEGUENZE

FATTORE	Punteggio
Danni alle persone presenti (liv. A=6 – liv. B=3 – liv. C=1)	6
Danni alle persone esterne all'area/luogo valutato (punteggio da 0 a 6)	1
Danni all'ambiente	1
Punteggio totale	8

4. CARICO D'INCENDIO

Per la valutazione del carico d'incendio si sono utilizzati dei valori orientativi in funzione della destinazione d'uso dei locali, ai sensi del D.M. 9 Marzo 2007:

Ambiente	valori orientativi V (MJ/m ²)	carico d'incendio Q (MJ /m ²)	Punteggio
SCUOLA D'INFANZIA	300	350	1 se < 300 2 se 300 < C.I. < 1000 3 se > 1000

- V (MJ/m²) è il valore orientativo del carico d'incendio in funzione delle destinazioni dei locali.
- Q è il carico d'incendio.

5. PROBABILITÀ DI IGNIZIONE

Controllo dei materiali infiammabili	Controllo delle sorgenti di ignizione	Valutazione	Punteggio
Assenza di controllo	Assenza di controllo	3	3
Assenza di controllo	Stretto controllo	3	
Stretto controllo	Assenza di controllo	3	
Stretto controllo	Stretto controllo	1	

6. PROBABILITÀ DI INTENSIFICAZIONE

Fattore			Punteggio
Livello di combustione massima (veloce=9 – medio=3 – basso=1)			3
Compartimentazione (buona=1 – media=2 – cattiva=3)			2
Manutenzione (buona=1 – media=2 – cattiva=3)			1
Rilevazione d'incendio (buona=1 – media=2 – cattiva=3)			2
Tempo di risposta delle operazioni antincendio (buona=1 – media=2 – cattiva=3)			2
Subtotale			8
Subtotale	da 13 a 21 da 8 a 12 da 5 a 7	riportare 3 riportare 2 riportare 1	2

7. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO – PROBABILITÀ

Fattore	Punteggio
Carico d'incendio	2
Probabilità di ignizione	3
Probabilità di intensificazione	2
Punteggio totale	7

TABELLA RIEPILOGATIVA DEL RISCHIO INCENDIO

	Punteggio totale
CONSEGUENZE	8
PROBABILITÀ	7

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO (CONCLUSIONI)

Punteggio complessivo di blocco riferito alle conseguenze	
Molto gravi	11 – 12
Gravi	9 – 10
Moderate	8
Lievi	6 – 7
Molto lievi	< 5

Punteggio complessivo di blocco riferito alle probabilità	
Molto elevate	8 – 9
Elevate	7
Normali	6
Basse	5
Molto basse	3 – 4

Conseguenze	Molto gravi					
	Gravi					
	Moderate					
	Lievi					
	Molto lievi					
		Molto bassa	Bassa	Normale	Elevata	Molto elevata
		Probabilità				

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i

REGOLAMENTO PER LA SICUREZZA

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Viale Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	NORME RELATIVE AL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE
SEZIONE 2	NORME RELATIVE AL COMPORTAMENTO DA ADOTTARE DURANTE I LAVORI DI MMC
SEZIONE 3	NORME RELATIVE AI LAVORI DI MANUTENZIONE E PULIZIA
SEZIONE 4	NORME RELATIVE ALL'ACCATASTAMENTO E DEPOSITO DEI MATERIALI
SEZIONE 5	NORME RELATIVE ALL'USO DELLA SEGNALETICA
SEZIONE 6	NORME RELATIVE ALL'USO DEGLI IMPIANTI E DEI LUOGHI
SEZIONE 7	NORME PER L'UTILIZZO DELLE SOSTANZE
ALLEGATO 1	PROCEDURE DI LAVORO ED ISTRUZIONI OPERATIVE

SEZIONE 1	NORME RELATIVE AL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE
------------------	--

Premessa

La DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO ha disciplinato l'organizzazione della sicurezza all'interno della propria attività mediante le disposizioni impartite dal datore di lavoro, ravvisabile nella figura del dirigente scolastico.

Pertanto a questi spetta il compito di organizzare i rituali adempimenti tecnico-amministrativi connessi all'applicazione del Decreto Legislativo 09.04.2008 n.81 e succ. modifiche ed integrazioni ed a diramare una serie di disposizioni pratiche ed organizzative alle figure che concorrono nella gestione delle attività della società.

Pertanto, il presente elaborato contenente le disposizioni per la sicurezza sul lavoro, ha la funzione di dare indicazioni sul modello organizzativo da attuare per un proficuo coordinamento e l'attribuzione di compiti di controllo.

Norme di carattere generale

E' prescritto espressamente ai lavoratori di aver cura della propria sicurezza e della propria salute. Tale obbligo si estende anche all'uso delle macchine, delle apparecchiature e degli utensili al fine di evitare che una loro utilizzazione inappropriata possa arrecare pregiudizi per la salute e la sicurezza degli altri dipendenti e delle persone eventualmente presenti nel luogo di lavoro.

I lavoratori hanno, in particolare, l'obbligo:

- di segnalare immediatamente al Responsabile e questi al datore di lavoro, le disfunzioni o le carenze delle strutture, attrezzature nonché ogni eventuale situazione di pericolo di cui vengano a conoscenza;
- di non rimuovere, modificare o disattivare, senza espressa autorizzazione del datore di lavoro, i dispositivi di sicurezza, di segnalazione o di controllo;
- di adoperarsi direttamente, nei limiti delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o circoscrivere, in caso d'emergenza, le situazioni di pericolo, dandone notizia, appena possibile, anche al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- di non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre, non di competenza, che possano compromettere la sicurezza propria e/o altrui;
- di assicurarsi che le vie di fuga siano sgombre.

Il coordinamento

Chiunque a qualsiasi titolo dovesse intraprendere iniziative (organizzazioni lavorative, acquisti, interventi, ecc.) deve ispirarsi ai principi generali sanciti dal Decreto Legislativo 09.04.2008 n.81 e darne preventiva

comunicazione al datore di lavoro, qualora l'iniziativa medesima dovesse direttamente o indirettamente coinvolgere aspetti afferenti la sicurezza sul lavoro.

Coordinamento delle imprese esterne

Chiunque nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze dovesse disporre a ditte esterne di effettuare lavori nei luoghi di pertinenza della società è tenuto a darne preventiva comunicazione al datore di lavoro il quale dovrà provvedere preventivamente all'azione di coordinamento, in collaborazione con il Responsabile che ha curato l'affidamento medesimo, nonché al Responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Illuminazione

I lavoratori hanno l'obbligo di segnalare tempestivamente eventuali guasti o disfunzioni dell'impianto d'illuminazione, per esempio:

- guasto dell'impianto;
- esaurimento neon o di altro sistema d'illuminazione;
- mancato funzionamento delle lampade di emergenza.

Rumore

In caso di eccessivo rumore, provvedere immediatamente a darne comunicazione al Responsabile.

Impianti elettrici

I lavoratori devono evitare i contatti con elementi normalmente in tensione, ad esempio l'alveolo di una presa, un conduttore nudo ecc.

Non devono altresì esserci contatti elettrici indiretti, quali quelli che avvengono con elementi finiti sotto tensione a causa del guasto: per esempio la scossa presa quando si usa un qualsiasi apparecchio elettrico.

Rispettare le seguenti avvertenze nell'uso delle macchine e degli apparecchi elettrici:

- non effettuare mai riparazioni;
- non utilizzare componenti non conformi alle norme;
- non usare apparecchiature elettriche in condizioni di rischio elettrico accresciuto (per esempio con le mani bagnate).

Prevenzione incendi

I Responsabili delle misure antincendio dovranno supervisionare a che gli impianti di estinzione siano mantenuti e verificati regolarmente, ed in caso di ostruzione delle vie di esodo dovranno provvedere alla rimozione degli ostacoli.

In caso d'incendio il protocollo comportamentale da utilizzare deve essere il seguente:

INCENDI DI MODESTA ENTITA'

- intervenire con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco;
- a fuoco estinto controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci;
- arieggiare i locali prima di permettere l'accesso alle persone.

INCENDI DI VASTE PROPORZIONI

- dare il più celermente possibile l'allarme ed avvertire tutte le persone, accertandosi che evacuino i locali;
- interrompere l'alimentazione elettrica e del gas dell'edificio;
- richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e delle altre forze di soccorso.

SEZIONE 2

NORME RELATIVE AL COMPORTAMENTO DA ADOTTARE DURANTE I LAVORI DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale di un carico può presentare un rischio fisico tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- Il carico è troppo pesante;
- supera i 25 Kg per gli uomini adulti e 20 Kg per le donne adulte;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- non permette la visuale;
- è di difficile presa o poco maneggevole;
- è con spigoli acuti o taglienti;
- contiene sostanze o materiali pericolosi;
- è di peso sconosciuto o frequentemente variabile;
- l'involucro è inadeguato al contenuto;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- è eccessivo, può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile;
- può comportare un movimento brusco del corpo.

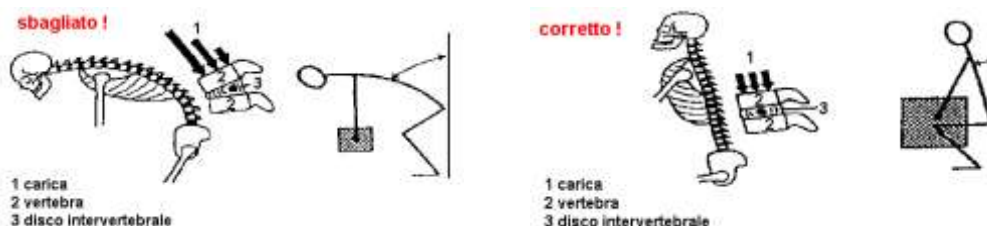
Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare la possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è irregolare, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate del lavoratore;
- il pavimento presenta parti bagnate o congelate presentando un rischio di scivolamento anche con scarpe adeguate;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti alla movimentazione

AVVERTENZE GENERALI

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa;
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi);
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio;



- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe;
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra);
- per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. circa, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. circa;
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati;
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

PRIMA DELL'ATTIVITA':

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

DURANTE L'ATTIVITA':

- per i carichi troppo pesanti che non possono essere movimentati con attrezzature lavorare con l'ausilio di più persone coordinandosi in modo adeguato;
- durante il carico/scarico dai mezzi evitare di salire o scendere con il carico, ma lavorare in due o più addetti. Sollevare o scaricare:
 - tenendo il peso più vicino possibile al corpo;
 - facendo forza sui muscoli delle cosce;
 - con movimento progressivo sulle ginocchia;
 - il peso, in modo che sia ben bilanciato, portato con la schiena dritta a braccia ben tese oppure sulle spalle.

SEZIONE 3

NORME RELATIVE AI LAVORI DI MANUTENZIONE E PULIZIA

Il contegno corretto, l'attenzione e il comportamento prudente di ogni lavoratore costituiscono le regole fondamentali per la propria sicurezza fisica, e quella altrui.

Le principali norme a cui il lavoratore deve attenersi sono:

- non usare macchine, impianti, attrezzature senza l'autorizzazione dei propri superiori;
- non compiere di propria iniziativa, interventi o manovre di cui non si è a perfetta conoscenza e che possono compromettere la sicurezza propria e altrui;
- non spingere con i piedi o altre parti del corpo i rifiuti o i loro contenitori;
- usare con cura i dispositivi di sicurezza sia individuali che collettivi e tutti gli altri sistemi di protezione previsti;
- segnalare al proprio superiore le eventuali deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione e le situazioni di pericolo di cui si viene a conoscenza;
- non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza l'autorizzazione del Responsabile;
- quando il lavoro richiede l'intervento di più persone occorre operare in stretto collegamento e perfetta intesa fra chiunque partecipi (attivamente o meno) al lavoro;
- rispettare sempre la segnaletica e la cartellonistica, ricordando sempre che, la segnaletica, svolge un ruolo fondamentale ai fini della sicurezza;
- i contenitori devono essere movimentati utilizzando esclusivamente le apposite maniglie;
- è tassativamente vietato effettuare cernite e recuperi di materiali all'interno dei contenitori;
- nel sollevare i materiali vari dal suolo, occorre mantenere la posizione del busto eretto, flettere le ginocchia ed afferrare il peso da sollevare con entrambe le mani;
- per le opere di manutenzione delle attrezzature e/o macchine, seguire le indicazioni riportate sui libretti di uso e manutenzione;
- Nel caso in cui vengono effettuate opere di manutenzione e/o pulizia su apparecchi elettrici ricordarsi sempre di escluderli preventivamente dall'alimentazione elettrica.

SEZIONE 4	NORME RELATIVE ALL'ACCATASTAMENTO E DEPOSITO DEI MATERIALI
------------------	---

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- Le cataste dei materiali vanno poste su pavimento resistente, piano e antisdrucciolevole e vanno attuate misure atte ad evitarne il ribaltamento;
- Nei luoghi di deposito va indicata l'altezza massima ammissibile delle cataste, che deve essere in funzione del carico massimo del pavimento, della sicurezza antiribaltamento, dello spazio necessario in quota per la movimentazione dei carrelli elevatori, carroponti, ecc.;
- Le cataste vanno disposte in modo da non esercitare pressioni in pareti non idonee a sopportare tali sollecitazioni, e da non invadere le vie di transito; queste devono essere piane e di ampiezza adeguata e vanno contrassegnate con strisce colorate;
- Il materiale depositato va sistemato secondo la sua natura ed il suo volume e tenendo conto, se è combustibile o infiammabile, dei criteri di prevenzione incendi;
- L'erezione e il disfacimento delle cataste vanno fatte da parte di personale addestrato ed esperto. È opportuno non salire direttamente sulle cataste; anziché accedervi direttamente (cosa consentita solo se le cataste sono stabili e non presentano altri pericoli) è preferibile usare le scale, carrelli od altri mezzi;
- Nel disfacimento delle cataste occorre procedere con ordine e mantenendo sempre un conveniente angolo di inclinazione;
- Nell'imbracare i carichi occorre seguire norme di buona tecnica e di sicurezza (per esempio non spostare casse, balle, ecc. fissando ganci od altri organi di presa sui legacci).

Pacchi e casse: l'angolo di inclinazione deve essere contenuto in valori di sicurezza e l'altezza è bene che non sia maggiore di 4 m. e di 3 palette. Usare contenitori ad incastro.

Rulli, fusti ed altri corpi cilindrici: sono immagazzinabili in verticale solo se i fondi sono piani e se essi sono della stessa altezza. L'immagazzinamento può essere fatto anche con pallet oppure con tavole interposte ad ogni strato. Per fusti in orizzontale si possono usare pallet speciali o incastellature e cunei di sicurezza. Per la movimentazione dei fusti si usano mezzi speciali.

Sacchi: i primi 4 strati di sacchi negli angoli di una catasta è bene che vengano disposti incrociati.

Materiale alla rinfusa: per il prelievo non si deve scavare dal basso; ciò va ricordato con cartelli.

Scaffalature e armadi: vanno solidamente ancorati contro il ribaltamento che può avvenire anche per l'apertura dei cassetti contenenti oggetti pesanti; non devono presentare parti sporgenti tali da provocare lesioni; i montanti devono poggiare su basette di ripartizione del peso sul pavimento.

SEZIONE 5

NORME RELATIVE ALL'USO DELLA SEGNALETICA

La segnaletica di sicurezza all'interno delle scuole risponde ai dettami del D.Lgs. 09 aprile 2008 N. 81.

Segnali di salvataggio (di colore verde)



Indica la direzione da seguire



Indica la direzione in cui si trova l'uscita d'emergenza



Segnale collocato sopra l'uscita d'emergenza



Indica la direzione in cui si trovano le scale per raggiungere l'uscita d'emergenza



Segnala la presenza di una sala medica o di una cassetta di primo soccorso

Segnali identificativi (di colore rosso)



Indica la presenza di un estintore



Indica la presenza di un idrante UNI 45



Indica la presenza di un idrante UNI 70 (attacco Vigili del Fuoco)

SEZIONE 6

NORME RELATIVE ALL'USO DEGLI IMPIANTI E DEI LUOGHI

Premessa

La Direzione Didattica ha suddiviso la propria attività in varie zone operative, in relazione alle attività svolte ed ai potenziali pericoli presenti. Le aree sono:

1. Cortile/area esterna
2. Aule
3. Archivi
4. Uffici
5. Locali igienico assistenziali

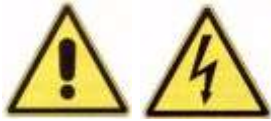
Misure preventive all'interno di ciascuna area

CORTILE/AREA ESTERNA

CARTELLI DI AVVERTIMENTO	CARTELLI DI DIVIETO
	--

RISCHI PRESENTI	MISURE PREVENTIVE
Presenza di ostacoli architettonici.	Fare attenzione alle superfici di transito ed agli ostacoli presenti.
Sconnessioni del terreno.	Gestire attività ordinate e compatibili con gli spazi. Mantenere in buono stato la copertura attraverso interventi periodici di controllo e manutenzione.

AULE

CARTELLI DI AVVERTIMENTO	CARTELLI DI DIVIETO
	

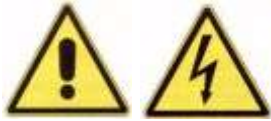
RISCHI PRESENTI	MISURE PREVENTIVE
Folgorazione.	Controllare periodicamente gli interruttori e le prese; Per le prolunghe controllare periodicamente i cavi ed i collegamenti del cavo alla spina; Utilizzare gli appositi adattatori per le spine di tipo diverso.
Possibile presenza di apparecchiature elettriche.	Non adoperare le apparecchiature con le mani bagnate o umide; Controllare periodicamente i collegamenti elettrici; Non utilizzare le apparecchiature se presentano danni o incrinature evidenti sul cavo di alimentazione; Non utilizzare prese elettriche che non siano perfettamente integre; Non togliere il cavo di alimentazione delle macchine tirando il cavo, ma tiratelo delicatamente prendendolo dalla spina; Adoperare le apparecchiature seguendo le prescrizioni riportate alle pagine precedenti.
Presenza di ostacoli architettonici e di arredo.	Fare attenzione alle superfici, al mobilio ed agli ostacoli presenti; Disporre banchi, armadi e quant'altro in modo da non creare eccessivo intralcio alle vie di transito.
Presenza polveri di gesso.	Evitare gli accumuli del prodotto (gesso) nel porta cancellino e nel cancellino stesso; Non toccarsi gli occhi, la bocca, ecc.. durante l'uso del gesso; Sciacquarsi accuratamente le mani dopo l'uso.
Postura (fattori disergonomici a carico dell'apparato muscolo -scheletrico e oculo - visivo).	Non utilizzare sedie, piani di lavoro, illuminazioni e posture inadeguate, in quanto sono fattori che possono incidere sulla salute del lavoratore.

ARCHIVI

CARTELLI DI AVVERTIMENTO	CARTELLI DI DIVIETO
	

RISCHI PRESENTI	MISURE PREVENTIVE
Folgorazione.	Controllare periodicamente gli interruttori e le prese; Per le prolunghe controllare periodicamente i cavi ed i collegamenti del cavo alla spina; Utilizzare gli appositi adattatori per le spine di tipo diverso; Fare attenzione che nella movimentazione delle scale manuali in ferro non si urtino cavi elettrici sporgenti, lampade, ecc..
Presenza di ostacoli architettonici e di arredo.	Fare attenzione alle superfici, al mobilio ed agli ostacoli presenti;
Caduta dei materiali in deposito.	Indicare l'altezza massima ammissibile per le cataste; Fissare le scaffalature e gli armadi la muro. Accatastare in modo stabile i materiali; Se necessario fissare i materiali alle pareti o scaffalature con corde o catene; Apporre su ogni ripiano di scaffalatura l'indicazione della portata massima ammissibile.
Caduta della catasta e dell'operatore.	Non salire direttamente sulle cataste ma utilizzare le scale.
Urti contro il materiale immagazzinato.	Disporre i materiali in modo che lo spazio di transito risulti sufficiente (minimo 60 cm.); Definire zone esclusivamente dedicate allo stoccaggio dei materiali che non coincidano con le zone di transito.
Incendio e/o dispersione di sostanze chimiche.	Tenere in appositi armadi i prodotti infiammabili, ossidanti, ecc.. I prodotti devono essere conservati in luogo asciutto e ben ventilato, lontano da fonti di calore.

UFFICI

CARTELLI DI AVVERTIMENTO	CARTELLI DI DIVIETO
	

RISCHI PRESENTI	MISURE PREVENTIVE
Folgorazione.	Controllare periodicamente gli interruttori e le prese; Per le prolunghe controllare periodicamente i cavi ed i collegamenti del cavo alla spina; Utilizzare gli appositi adattatori per le spine di tipo diverso;
Presenza di ostacoli architettonici e di arredo.	Fare attenzione alle superfici, al mobilio ed agli ostacoli presenti;
Presenza di apparecchiature elettriche (VDT, stampanti, ecc.).	Non adoperare le apparecchiature con le mani bagnate o umide; Controllare periodicamente i collegamenti elettrici; Non utilizzare le apparecchiature se presentano danni o incrinature evidenti sul cavo di alimentazione; Non utilizzare prese elettriche che non siano perfettamente integre; Non togliere il cavo di alimentazione delle macchine tirando il cavo, ma tiratelo delicatamente prendendolo dalla spina; Per l'uso dei videoterminali, delle stampanti, fotocopiatrici, ecc. seguire le prescrizioni descritte alle pagine precedenti.
Postura (fattori disergonomici a carico dell'apparato muscolo -scheletrico e oculo - visivo).	Non utilizzare sedie, piani di lavoro, illuminazioni e posture inadeguate, in quanto sono fattori che possono incidere sulla salute del lavoratore.

IMPORTANTE!!! *Prima di lasciare i luoghi di lavoro accertarsi che tutte le macchine e le attrezzature siano spente e non funzionanti. Lasciare i luoghi di lavoro sgombri da tutto ciò che possa creare intralcio.*

SEZIONE 7	NORME PER L'USO DELLE SOSTANZE
------------------	---------------------------------------

Premessa

Le sostanze utilizzate all'interno dei luoghi di lavoro sono i vari prodotti utilizzati per le pulizie.

Per la tutela e la salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro è importante osservare e rispettare alcune regole riguardante l'utilizzo di sostanze e prodotti chimici:

- Riporre le sostanze in appositi armadietti;
- Leggere attentamente le etichette dei prodotti;
- Identificare i simboli di pericolo che compaiono sull'etichetta;
- Seguire accuratamente le norme d'impiego per prevenire un'eventuale intossicazione;
- Non utilizzare le bottiglie anonime e contenitori impropri come recipienti per sostanze diverse;
- Evitare di tenere aperti, forzare o rompere i tappi "premi e svita" presenti sui flaconi di alcuni prodotti;
- Non mescolare mai sostanze chimiche diverse.

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

PREVENZIONE

- Nell'uso dei prodotti indossare i seguenti D.P.I.:
 - guanti protettivi;
 - occhiali protettivi.
- Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi;
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente ed acqua dopo il lavoro.

PRIMA DELL'ATTIVITÀ

- Prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

DURANTE L'ATTIVITÀ

- E' fatto assoluto divieto di fumare ed usare fiamme libere durante l'uso di sostanze;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo da adottarsi in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

DOPO L'ATTIVITÀ

- Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

Pronto soccorso e misure di emergenza

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

In alcuni casi, per una manipolazione sbagliata dei prodotti, si potrebbero verificare situazioni pericolose. In tali situazioni il personale deve:

Misure in caso di fuoriuscita accidentale

Precauzioni individuali:	indossare guanti e occhiali protettivi.
Precauzioni ambientali:	contenere le perdite; evitare che il prodotto defluisca nelle fogne.
Mezzi di bonifica:	raccogliere il prodotto, se possibile, per il riutilizzo o per l'eliminazione.

Misure di primo soccorso in caso di:

Ingerimento:	sciacquarsi la bocca esclusivamente con acqua e rivolgersi al medico.
Contatto viso/occhi:	lavarsi con abbondante acqua fredda a palpebre aperte, rivolgersi al medico.
Contatto con la pelle:	lavarsi con abbondante acqua e sapone.
Inalazione:	aerare l'ambiente, allontanare il soggetto dalla zona contaminata.

Riconoscimento delle sostanze pericolose nei prodotti chimici

Le norme vigenti concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi" (legge 29 maggio 1974, n. 256), impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili.

Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore,

elementi preziosi sono forniti: dal simbolo; dal richiamo a rischi specifici; dai consigli di prudenza.

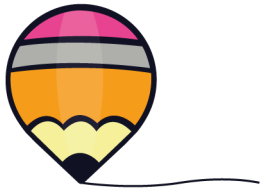
Ad integrazione delle norme di comportamento da seguire, ecco un elenco dei **simboli che compaiono sui prodotti pericolosi**.

Pittogramma di pericolo (regolamento CE 1278/2008)	Pittogramma di pericolo (direttiva 67/548/ CEE obsoleta)	Significato
		Classificazione: sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento. Precauzioni: evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.
		Classificazione: Sostanze o preparazioni: • che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura normale senza impiego di energia • solidi che possono infiammarsi facilmente per una breve azione di una fonte di fiamma e che continuano ad ardere • liquidi che possiedono un punto di combustione compreso tra i 21 e i 55 °C. • gas infiammabili al contatto con l'aria a pressione ambiente • gas che a contatto con l'acqua o l'aria umida creano gas facilmente infiammabili in quantità pericolosa. Precauzioni: evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).
		Classificazione: sostanze o preparazioni liquide il cui punto di combustione è inferiore ai 21 °C. Precauzioni: evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).
		Classificazione: sostanze che si comportano da ossidanti rispetto alla maggior parte delle altre sostanze o che liberano facilmente ossigeno atomico o molecolare, e che quindi facilitano l'incendiarsi di sostanze combustibili. Precauzioni: evitare il contatto con materiali combustibili.
	Nessuna corrispondenza	Classificazione: bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti. Precauzioni: trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.

Pittogramma di pericolo (regolamento CE 1278/2008)	Pittogramma di pericolo (direttiva 67/548/ CEE obsoleta)	Significato
		Classificazione: questi prodotti chimici causano la distruzione di tessuti viventi e/o materiali inerti. Precauzioni: non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.
		Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi estremamente gravi, acuti o cronici, e facilmente la morte. Precauzioni: deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.
		Classificazione: sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono espletare un'azione irritante. Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
		Classificazione: sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono espletare un'azione irritante. Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
		Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali; oppure sostanze che per inalazione o contatto possono causare reazioni allergiche o asmatiche; oppure sostanze dagli effetti mutageni sospetti o certi^[3]. Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
		Classificazione: il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni all'ecosistema a corto o a lungo periodo. Precauzioni: le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.

ALLEGATO 1

PROCEDURE DI LAVORO ED ISTRUZIONI OPERATIVE



**DIREZIONE DIDATTICA
STATALE MONTESILVANO**

PROCEDURA

ATTIVITA' IMPIEGATIZIE CON VDT

Istruzioni operative che concorrono alla realizzazione della lavorazione:



Macchine utilizzate

- ☒ Videoterminali
- ☒ Telefono — fax
- ☒ Stampanti
- ☒ Scanner



sostanze chimiche

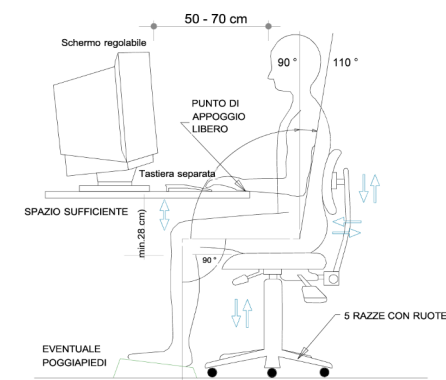
- ☒ Toner per stampanti



Le modalità operative

Trattasi delle attività lavorative comportanti l'uso di attrezzature munite di videoterminali (VDT), ai sensi dell' art. 172 del D.Lgs. 81/08.

Prima di iniziare le attività lavorative è necessario disporre in maniera adeguata il proprio spazio di lavoro .



Con riferimento alla figura , i lavoratori addetti dovranno:

- Sedersi sul sedile e regolarlo ad un'altezza tale da consentire di appoggiare i piedi sul pavimento e di formare un angolo di circa 90° tra le gambe ed il busto . Nel caso che il sedile ed il tavolo siano troppo alti richiedere un poggiatesta.
- Lo schienale deve essere posizionato in modo da sostenere per intero la zona lombare ed avere un'inclinazione di 90° , o appena superiore , rispetto al piano del pavimento.
- Disporre la tastiera in modo da lasciare tra essa e il bordo anteriore del tavolo uno spazio sufficiente per appoggiare gli avambracci durante la digitazione (almeno 15 cm) .
- E sistemare davanti a sé gli oggetti che richiedono maggiore attenzione (monitor, documenti , leggìo e tastiera). Tali oggetti dovranno essere sistemati in modo da rientrare in un campo visivo il più stretto possibile , in modo tale da dover compiere il minor numero possibile di spostamenti del capo durante l'esecuzione di un lavoro .
- Verificare che i documenti sui quali si lavora siano sufficientemente illuminati integrando eventualmente l'illuminazione con lampade da tavolo .
- Porre il monitor a una distanza di circa 50-70 cm dagli occhi , regolando lo stesso in modo che sia leggermente più in basso dell'altezza degli occhi.
- Usare i comandi per la regolazione della luminosità , del contrasto e della risoluzione del video , per una distinzione ottimale dei caratteri .
- Nel caso di riflessi indesiderati o eccessiva illuminazione , regolare la luce naturale tramite i meccanismi di oscuramento presenti sugli infissi .
- Disporre il porta documenti nelle vicinanze dello schermo e alla stessa altezza dello stesso .
- Eseguire periodicamente la pulizia di tastiera , schermo e mouse .

Durante l'attività lavorativa , onde evitare disturbi alla vista causati da un prolungato utilizzo del videoterminale e dolori articolari o muscolari dovuti alle posizioni ripetitive assunte il lavoratore deve :

- Alternare , quando possibile , al lavoro al videoterminale altre attività , che se anche di pochi minuti consentano di cambiare posizione e distogliere lo sguardo dal monitor .
- Nelle pause di lavoro evitare di rimanere seduti impegnando la vista ,
- Utilizzare gli appositi strumenti di correzione visiva se prescritti .
- Eseguire la digitalizzazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso , curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle .
- Evitare per quanto possibile , posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati . Nel caso ciò non fosse possibile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento di schiena , arti e collo .
- Distogliere lo sguardo dal video ad intervalli regolari cercando di fissare un punto lontano in modo da rilassare l'occhio e ridurre al minimo l'affaticamento visivo.

Nel caso di utilizzo dei Notebook per tempo prolungato e consigliabile l'utilizzo di tastiera e mouse esterni oltre al supporto per il corretto posizionamento del monitor.

Per quanto riguarda i pericoli inerenti a folgorazione o elettrocuzione è assolutamente vietata qualsiasi manomissione dell'impianto elettrico e qualsiasi intervento non autorizzato . Non smontare mai il PC e non aprire il contenitore per effettuare riparazioni o altro , per eventuali riparazioni occorrerà rivolgersi al personale addetto o all'assistenza tecnica .

Non togliere mai la spina della presa tirando il filo , si potrebbe rompere il cavo o la spina rendendo accessibili le parti in tensione . Nel caso di rottura delle spine non tentare di ripararla con nastro isolante ma chiederne immediatamente la sostituzione .

Non inserire più di un apparecchio elettrico a una sola presa , in questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio . E' espressamente vietato installare più adattatori multipli uno sull'altro . Se indispensabile e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza , usare sempre adattatori e prolunghie idonee a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori . Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente in Ampere (A) o della potenza massima in Watt (W).

Spine di tipo tedesco possono essere installate solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento a terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale . E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine tedesche nelle prese di tipo italiano . Infatti , in tal caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra .

ATTIVITÀ CON VDT

Le misure di protezione individuale

☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐ INDUMEN. FLUORESC	☐ Altro.....		

La valutazione dei rischi residui

BASSO MEDIO ALTO ASSENTE



- | | |
|--|--|
| ☒ Accessi | ☐ Illuminazione spazi e postazioni |
| ☒ Aree di transito interno | ☒ Rumore |
| ☒ Strutture, spazi di lavoro ed arredi | ☐ Vibrazioni |
| ☒ Porte, vie ed uscite di emergenza | ☐ Radiazioni ionizzanti |
| ☒ Scale fisse | ☐ Radiazioni non ionizzanti |
| ☐ Ponteggi fissi e mobili | ☐ Altri agenti fisici |
| ☐ Macchine | ☒ Carico di lavoro fisico e ripetitivi |
| ☐ Attrezzi manuali, portatili ed utensili | ☒ Videoterminali |
| ☒ Manipolazione diretta | ☒ Igiene degli ambienti socio assist. |
| ☒ Immagazzinamento oggetti e mater. | ☒ Ergonomia ambienti e sistemi di lav. |
| ☒ Elettricità | ☒ Ergonomia macchine e attrezzature |
| ☐ Apparecchi a pressione | ☐ Stress psico sociali |
| ☒ Reti ed apparecchi gas. Imp. termici | ☒ Organizzazione del lavoro |
| ☐ Mezzi di sollevamento | ☒ Pianificazione e gestione sicurezza |
| ☒ Mezzi di trasporto | ☒ Informazione lavoratori |
| ☒ Rischi d'incendio ed esplosione | ☐ Partecipazione lavoratori |
| ☐ Rischi per la presenza di esplosivi | ☒ Istruzioni e procedure di sicurezza |
| ☒ Agenti chimici pericolosi sicurezza | ☒ Segnaletica |
| ☒ Agenti chimici pericolosi salute | ☐ Uso dei DPI |
| ☐ Agenti cancerogeni e mutageni | ☐ Sorveglianza sanitaria |
| ☐ Agenti biologici pericolosi | ☐ Gestione emergenza e primo socc, |
| ☒ Ventilazione e inquinamento indoor | ☐ Controlli, verifiche e manutenzioni |
| ☒ Climatizzazione e microclima | ☒ Formazione dei lavoratori |

8. Limitazioni normative

L'attività è compatibile con uno stato di gravidanza od allattamento

SI ☒ NO ☐

L'attività è compatibile con il lavoro minorile

SI ☒ NO ☐

NON PERTINENTE

Documentazione prevista:

Libretti uso e manutenzione macchin.

DVR

☒ Piano e registro antincendio

☐ Libretto apparecchio di soll.

☐

☐

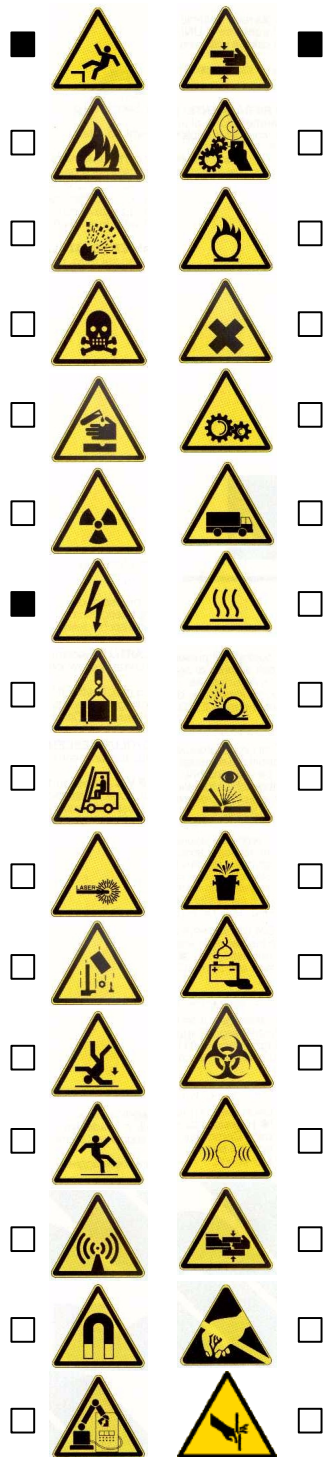
☐

☐

Esigenze di formazione

- ☒ Formazione diritti/doveri ed organizzazione aziendale
- ☐ Preposti
- ☒ Gestione emergenza
- ☐ Utilizzo DPI generici
- ☐ Vibrazioni
- ☐ Rumore
- ☐ Altri agenti fisici
- ☒ videoterminali
- ☐ Agenti cancerogeni e mutageni
- ☐ Agenti chimici
- ☐ Agenti biologici
- ☐ Amianto
- ☐ Movimentazione manuale carichi ed ergonomia
- ☒ Pericolo elettricità
- ☐ Alcol e droga
- ☐ Carrelli elevatori
- ☐ Scale portatili ed attrezzature manuali
- ☐ Lavori in quota ed accesso/posizionamento funi
- ☐ Ponteggi
- ☐ Lavori con parti in tensione
- ☐ Addestramento all'uso DPI di III categoria
- ☒ Procedure operative della sicurezza delle attività proprie

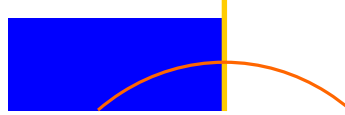
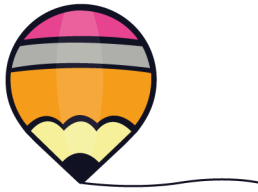
Pericoli rilevati



ATTIVITÀ CON VDT

Misure preventive specifiche

- 1) Assumere sempre la corretta postura indicata nelle procedure operative al fine di evitare dolori articolari e muscolari dovuti a posizioni incongrue che possono portare con il tempo l'insorgere di vere e proprie patologie alla spina dorsale .
- 2) Cercare sempre per quanto possibile di non affaticare la vista utilizzando sempre i dispositivi di correzione visiva quando prescritti , evitando riflessi di varia natura sullo schermo del Pc attraverso la chiusura dei tendaggi o lo spostamento del monitor , regolando luminosità e contrasto del monitor in maniera adeguata ed utilizzando se il programma in uso lo consente il comando zoom per ingrandire quello che si sta visualizzando sul Pc.
- 3) Assicurarsi sempre di avere le vie di esodo sgombre da qualsiasi materiale o ingombro in modo da disporre di una agevole via di fuga in caso di emergenza .
- 4) Non sovraccaricare le prese della corrente collegando diverse macchine alla stessa presa .
- 5) Non posizionare mai bevande o liquidi nelle vicinanze dei videotermini .
- 6) Assicurarsi che la ventola di raffreddamento del Pc sia sempre efficiente e non sia ostruita da materiale posizionato nelle sue vicinanze .
- 7) Cercare per quanto possibile di non avere cavi e prolunghe volanti o intrecciati tra di loro nelle vicinanze della postazione , ed in particolare sotto il sedile .
- 8) Non sostituire di propria iniziativa i toner della stampante.
Accertarsi che ci sia un regolare ricambio d'aria naturale e/o artificiale nei locali ove sono ubicate le stampanti.



UTENSILI MANUALI

DIREZIONE DIDATTICA
STATALE MONTESILVANO



Descrizione dell'attrezzatura

Si definiscono utensili manuali tutte le attrezzature da lavoro che non hanno alimentazione meccanica o elettrica quali martelli, giraviti, ecc.



1. Le misure di protezione individuale

☐		☐		☒		☐		☐		☒	
☒		☐		☐	INDUMEN. FLUORESC	☐	Altro.....				

2. Documentazione obbligatoria

- ☐ Libretti uso e manutenzione macchina
- ☐ PIMUS
- ☐ Piano e registro antincendio
- ☐ Libretto apparecchio di soll.
- ☐ Libretto dei ponteggi
- ☐ Piano delle demolizioni
- ☐ Autorizzazione per accesso all'area
- ☐ Progetto
- ☐
- ☐

3. Le misure di prevenzione e protezione

PRIMA DELL'USO:

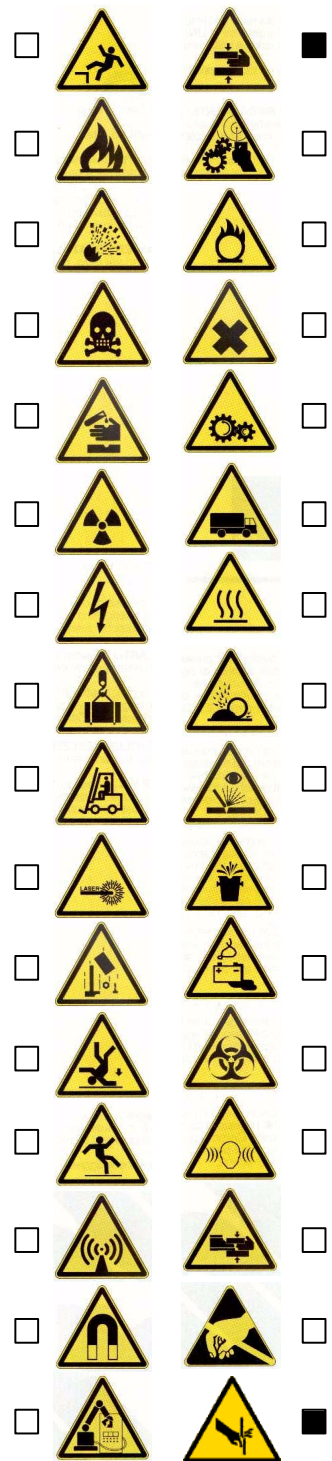
controllare che l'utensile non sia deteriorato;
 sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;
 verificare il corretto fissaggio del manico;
 selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego;
 per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

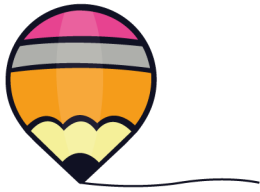
DURANTE L'USO:

impugnare saldamente l'utensile;
 assumere una posizione corretta e stabile;
 distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;
 non utilizzare in maniera impropria l'utensile;
 non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;
 utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

DOPO L'USO:

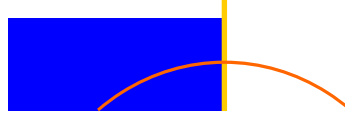
pulire accuratamente l'utensile;
 riporre correttamente gli utensili;
 controllare lo stato d'uso dell'utensile.





DIREZIONE DIDATTICA
STATALE MONTESILVANO

ISTRUZIONE OPERATIVA



SCALE A MANO



Descrizione dell'operazione

Scale semplici portatili



1. Le misure di protezione individuale

☐		☐		☒		☐		☐		☐	
☐		☐		☐	INDUMEN. FLUORESC	☐	Altro.....				

2. Documentazione obbligatoria

- ☐ Libretti uso e manutenzione macchina
- ☐ PIMUS
- ☐ Piano e registro antincendio
- ☐ Libretto apparecchio di soll.
- ☐ Libretto dei ponteggi
- ☐ Piano delle demolizioni
- ☐ Autorizzazione per accesso all'area
- ☐ Progetto
- ☐
- ☐

SCALE A MANO

3. Le misure di prevenzione e protezione

PRIMA DELL'USO

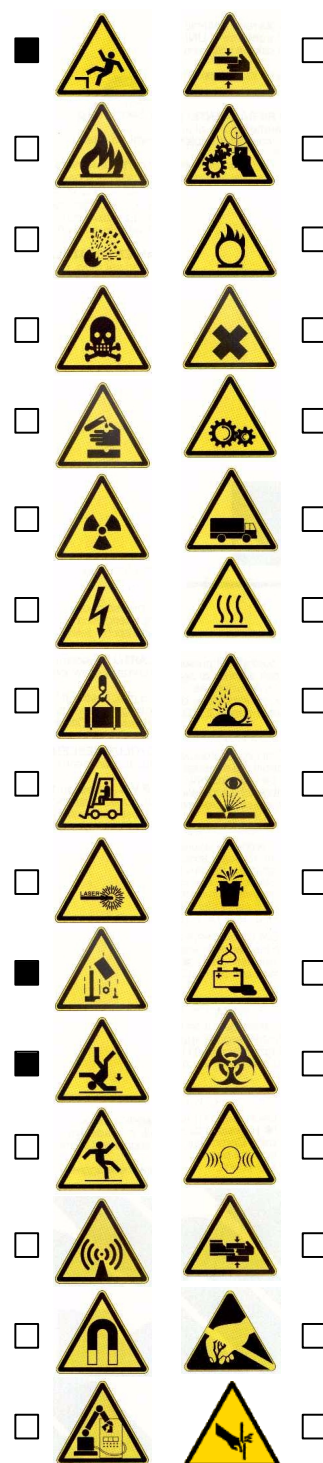
- La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato);
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra;
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisorie (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto;
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza;
- E' vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti;
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione;
- il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

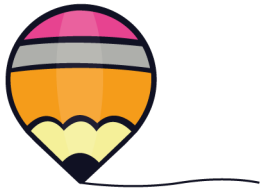
DURANTE L'USO

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona;
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala;
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo;
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare;
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala;
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

DOPO L'USO

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria;
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci;
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.





VIDEOTERMINALI

DIREZIONE DIDATTICA
STATALE MONTESILVANO

Descrizione dell'attrezzatura

Le postazioni da video terminalisti comprendono :

Uno schermo video su cui vengono visualizzati i dati.

La parte fisica che contiene il calcolatore oltre al lettore cd ed gli ingressi Usb.

Una tastiera che permette l'inserimento dati.

Un Mouse che permette lo spostamento del cursore sullo schermo



1. Le misure di protezione individuale

☐		☐		☐		☐		☐		☐	
☐		☐		☐	INDUMEN. FLUORESC	☐	Altro.....				

2. Documentazione obbligatoria

- ☒ Libretti uso e manutenzione macchina
- ☐ PIMUS
- ☐ Piano e registro antincendio
- ☐ Libretto apparecchio di soll.
- ☐ Libretto dei ponteggi
- ☐ Piano delle demolizioni
- ☐ Autorizzazione per accesso all'area
- ☐ Progetto
- ☐
- ☐

VIDEOTERMINALI

3. Le misure di prevenzione e protezione

PRIMA DELL'USO

Non apportare mai modifiche o alterazioni alla macchina.

Verificare l'integrità dei cavi elettrici, nel caso di fili elettrici scoperti scollegare la macchina dalla corrente ed avvertire il personale competente.

Verificare che i cavi non costituiscano fonti di intralcio alla circolazione e alle normali attività lavorative.

NORME RELATIVE ALL'USO

Durante l'uso dei videoterminali è necessario attenersi alle indicazioni di seguito elencate.

La posizione deve essere stabile e di altezza, fissa o regolabile, indicativamente di 70-80 cm

Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati a terra e schiena poggiata sullo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale

Posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e a distanza dagli occhi di circa 50—70 cm

Disporre la tastiera davanti allo schermo salvo che lo schermo non sia utilizzato in maniera saltuaria, e il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili.

Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle

Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento

Orientare ed inclinare lo schermo per eliminare, per quanto possibile, riflessi sulla sua superficie.

Distogliere periodicamente lo sguardo dal video per guardare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo.

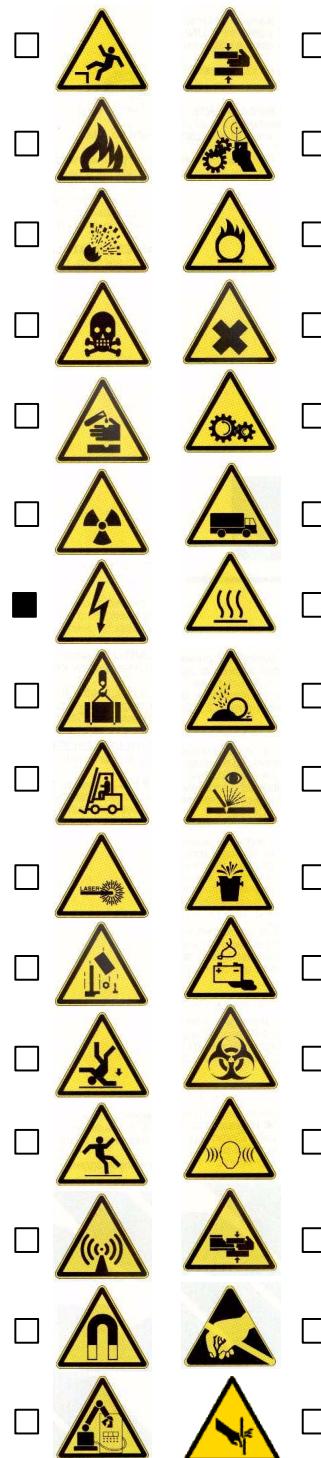
Durante le pause ed i cambiamenti di attività previsti, è opportuno non dedicarsi ad attività che richiedono un intenso impegno visivo, come ad esempio la correzione di un testo scritto

Curare la pulizia periodica di tastiera, schermo e mouse

DOPO L'USO

Assicurarsi che la macchina sia spenta, disinserendo se presente anche presa multipla

Lasciare la postazione di lavoro in ordine.



Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Viale Campo Imperatore

65015 Montesilvano (PE)



INDICE

SEZIONE 1	EMERGENZA GENERALE
SEZIONE 2	EMERGENZE PARTICOLARI
SEZIONE 3	EMERGENZE LEGATE ALL' INCENDIO
SEZIONE 4	LA SEGNALETICA
SEZIONE 5	PLANIMETRIE DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

SEZIONE 1	EMERGENZA GENERALE
------------------	---------------------------

Premessa

Il presente documento ha lo scopo di indicare le norme da rispettare per la segnalazione di qualsiasi emergenza e le procedure che devono essere osservate.

Sono anche precisati i collegamenti da stabilire con gli uffici pubblici interessati.

Impostazione

In relazione alle lavorazioni che si svolgeranno potrebbero verificarsi le seguenti situazioni di emergenza:

- Pericolo grave ed imminente.
- Infortunio grave.
- Infortunio mortale.
- Incendio.

In generale, nell'eventualità di emergenze suscettibili di esaurire i loro effetti all'interno dell'Ente, dovranno essere fronteggiate con i mezzi e l'organizzazione dell'ente.

Nel caso di eventi che potrebbero richiedere mezzi ed interventi più consistenti ovvero che potrebbero interessare anche l'esterno dell'Ente dovranno essere date opportune comunicazioni agli Organi Pubblici interessati.

Segnalazione

Qualsiasi emergenza prevista nel presente documento che comporti pericolo o che abbia già causato danni alle persone e/o agli impianti, dovrà essere segnalata immediatamente alla persona appositamente designata, servendosi del più vicino telefono, indicando chiaramente il luogo, la natura e l'entità apparente delle condizioni di emergenza nonché le proprie generalità.

Personale

Il personale direttamente interessato per affrontare le varie situazioni di emergenza è l'addetto designato di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Attraverso la segnalazione e l'intervento del personale suddetto si dovrà accertare che la situazione di emergenza sia stata portata a conoscenza del datore di lavoro.

Comportamento del personale

Il personale designato ha il dovere di intervenire con tutti i mezzi disponibili adeguati alla situazione di emergenza.

Tutte le comunicazioni dell'emergenza devono essere portate a conoscenza immediatamente del datore di lavoro o del dirigente responsabile.

Questi ultimi devono accertarsi che tutte le disposizioni organizzative previste nel presente piano siano regolarmente applicate.

Nel caso di eventi che non possono essere affrontati con i mezzi a disposizione dell'ente verrà richiesto l'intervento:

- dei VV.F.
- dell'Ospedale civile
- del Commissariato P.S.
- della Prefettura

Tutti i lavoratori interessati dovranno astenersi dall'intervenire evitando inutili e dannosi assembramenti.

Nel caso si dovessero impiegare dispositivi di protezione personale questi devono essere indossati con la necessaria calma, avendo cura che vengano usati correttamente.

SEZIONE 2	EMERGENZE PARTICOLARI
------------------	------------------------------

Pericolo grave ed imminente

Si intende per pericolo grave ed imminente quel fattore che presenta il potenziale di causare un danno, quale l'infortunio grave o mortale, da un momento all'altro.

In relazione alle attività svolte si possono ipotizzare i seguenti pericoli gravi ed imminenti:

- Caduta di persone o di oggetti dall'alto;
- Formazione di miscele tossiche e/o esplosive;
- Incidente stradale.

Azioni che dovranno mettere in atto i lavoratori

I lavoratori, se esposti ad un pericolo grave ed imminente, che non può essere evitato, dovranno cessare la propria attività lavorativa e allontanarsi dal luogo di lavoro.

Qualsiasi lavoratore dovrà prendere, nell'impossibilità di contattare il proprio superiore gerarchico, le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Intervento degli addetti all'emergenza e loro compiti operativi

Il personale designato di gestire l'emergenza a seguito di un pericolo grave ed imminente dovrà svolgere le attività che saranno disposte dal datore di lavoro.

Modalità di evacuazione e indicazione del punto di raccolta dei lavoratori

Ove ritenuto necessario può essere attivata la procedura di evacuazione che dovrà essere disposta dai datori di lavoro per tutti i lavoratori dell'area interessata al pericolo.

Infortunio grave

Si intende per infortunio grave l'incidente che provoca, tra l'altro, lesioni importanti delle arterie, ferite profonde con grande perdita di sangue, fratture, dolore alle regioni colpite, pallore e sudore freddo, perdita di conoscenza.

a) Infortunio che consente il trasporto immediato dell'infortunato con mezzi dei lavoratori.

Possono rientrare in questa categoria quegli infortuni che producono ferite, contusioni, ustioni e fratture che comunque non coinvolgano la colonna vertebrale.

In tal caso è opportuno trasportare immediatamente l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso con il mezzo dell'impresa.

Qualora l'infortunio produca la perdita di conoscenza dell'infortunato si dovrà procedere ad una prima rianimazione dello stesso.

b) Infortunio che non consente il trasporto dell'infortunato.

Nel caso di lesioni gravi, che coinvolgano per esempio la colonna vertebrale o che producano gravi fratture agli arti, poiché lo spostamento dell'infortunato potrebbe causare maggiori complicazioni, occorre chiedere tempestivamente l'intervento di una autoambulanza con infermieri qualificati.

2.1 Comportamento del personale

In ogni caso il personale designato per il pronto soccorso deve:

- non accalcarsi intorno all'infortunato;
- conservare la calma e non operare precipitosamente;
- richiedere telefonicamente una autoambulanza al più vicino posto di pronto soccorso specificando esattamente il luogo in cui si trova l'infortunato;
- rilevare tutte le informazioni necessarie per una descrizione dettagliata dell'accaduto al proprio datore di lavoro per l'espletamento degli adempimenti previsti.

In particolare, in presenza degli infortuni sotto elencati si procederà secondo le istruzioni sintetizzate adattandole alle situazioni che si sono verificate.

a) Manovra rianimatoria in caso di arresto cardio-respiratorio.

La manovra di rianimazione cardiopolmonare, che comprende la ventilazione d'emergenza e il massaggio cardiaco, deve essere effettuata da addetti preparati per l'importanza che riveste nel salvare la vita del soggetto e per la complessità delle operazioni da compiere.

b) Soccorso di ferito privo di sensi.

Se l'infortunato respira e non è cianotico porlo in posizione di sicurezza, in luogo areato, slacciandogli gli indumenti al collo, alla vita e al torace. Nell'attesa dell'autoambulanza o del medico proteggere l'infortunato dal freddo, dal fumo, dalla umidità o dalla polvere e da ogni altro agente esterno sorvegliandolo attentamente. Se l'infermo non respira o respira a fatica, praticare la respirazione artificiale.

c) Respirazione artificiale.

Assicurarsi che non vi siano corpi estranei nel cavo orale, rovesciare indietro la testa del paziente sostenendo il collo con una mano e poggiando l'altra sulla fronte, aprire la bocca e chiudere il naso del paziente, appoggiare la propria bocca a contatto con quella del paziente e insufflare con forza aria nei polmoni. Staccarsi dalla bocca e riprendere il respiro; all'inizio ripetere rapidamente poi rallentare fino a 15 volte al minuto, continuare a lungo dandosi il cambio sino all'arrivo del medico.

d) Incidente elettrico (elettrocuzione).

Si verifica quando il corpo umano interrompe il flusso di corrente tra due punti in tensione in un circuito elettrico.

Se l'elettrocuzione si presenta con limitazione della coscienza in genere reversibile, breve e senza lasciare tracce, come primo intervento, se il soggetto è "incollato" alla sorgente elettrica, si dovrà:

- non toccare l'infortunato direttamente con le mani;
- interrompere la corrente immediatamente oppure staccare il soggetto con tela gommata con un palo di legno, utilizzando cioè materiale non conduttore;
- accertarsi della presenza di toni cardiaci ponendo l'orecchio sul petto dell'infortunato o ponendo i polpastrelli delle dita lateralmente il pomo di Adamo in sede carotidea;
- accertarsi della presenza del rumore respiratorio ponendo l'orecchio sulla bocca e naso e guardare i movimenti del torace;
- posizionare il paziente in decubito laterale per evitare difficoltà respiratorie;
- inviare l'infortunato al pronto soccorso per gli accertamenti clinici.

In caso di elettrocuzione grave è necessario l'intervento di personale preparato e appositamente formato, data la gravità del quadro patologico.

e) Ferite.

In caso di ferite operare come segue:

- usare bende sterili e mai ovatta;
- detergere la cute intorno alla ferita, possibilmente con acqua e sapone;
- lavare con soluzione fisiologica sterile o con acqua distillata sterile l'interno della ferita cercando di allontanare delicatamente eventuali corpi estranei (polvere, sabbia, ecc.) visibili e liberi, senza estrarre schegge o corpi ritenuti;
- disinfettare dai margini della ferita verso l'esterno, e non l'interno, con acqua ossigenata o mercurocromo al 2%;
- ferite da schegge di vetro sono molto sanguinanti: applicare un bendaggio occlusivo;
- le lesioni da punta sono molto pericolose, soprattutto alla mano, e spesso più estese di quanto appaiano;
- in caso di ferite al braccio togliere anelli e bracciali.

f) Ferite profonde al torace.

Chiudere le braccia con garza, tenere il ferito in posizione semiseduta, trasportarlo in ospedale.

g) Ferite all'addome con fuoriuscita di visceri.

Coprire con garze sterili e fissare con un cerotto, porre il ferito in posizione sdraiata con ginocchia piegate, trasportarlo in ospedale.

h) Ferite alla testa con frattura con o senza fuoriuscita di massa cerebrale.

Non premere, coprire con garze sterili in modo soffice, trasportare il ferito in ospedale.

i) Lesioni agli occhi.

Impacco freddo più garza. In presenza di corpi estranei eliminarli con un batuffolo o una garza sterile; se infissi fasciare e trasportare in ospedale.

j) Causticazione da alcali (soda caustica)

Lavare con acqua e aceto (tre cucchiaini per bicchiere) e risciacquare abbondantemente.

k) Emorragie esterne.

Se localizzate alle estremità sollevare le stesse e fasciare con bendaggio compressivo.

Se l'emorragia non si arresta applicare un bendaggio ematico con laccio emostatico, un tubo di gomma, bretelle, ecc., al di sopra della fonte emorragica in direzione del cuore. In caso di rigonfiamento e disturbi vascolari da stasi, il bendaggio va allentato e poi ripristinato.

l) Contusioni, stiramenti, ematomi.

Si manifestano con rigonfiamenti vistosi e/o dolore acuto con difficoltà di movimento del segmento colpito.

Applicare impacchi freddi e bende elastiche e posizionare a riposo il segmento colpito senza praticare massaggi.

m) Fratture – lussazioni – distorsioni

- Fratture.

Fratture chiuse.

Le fratture chiuse si possono riconoscere dalla deformità, dalla esagerata mobilità e dal frizionamento osseo:

- non cercare di muovere il soggetto a meno che non vi sia pericolo imminente;
- con molta cautela si deve steccare la parte colpita con imbottitura che sorregga la zona e non lasci spazi vuoti intorno alla frattura ed ai legamenti;
- non fare una fasciatura stretta e applicare uniformemente le stecche;
- se possibile, togliere scarpe o allentare le allacciature;
- se la zona colpita è l'avambraccio, applicare oltre alla stecca un sostegno (fascia collo-braccio).

Frattura di vertebre o di bacino in seguito a caduta da altezza elevata.

Evitare il più possibile movimenti e attendere soccorsi. Se è necessario uno spostamento devono collaborare almeno tre persone.

Porre sotto il soggetto una superficie dura e immobilizzare le varie parti del corpo al sostegno.

Fratture aperte o esposte.

Fasciare l'arto o la zona con bende sterili e steccare.

Evitare manipolazioni della frattura.

- Lussazioni.

In seguito a caduta o impigliamento degli arti in macchine in movimento si può avere la dislocazione di un segmento osseo dalla sede articolare.

In tal caso occorre immobilizzare con bendaggio la zona colpita e trasportare il ferito in ospedale.

- Distorsioni.

Applicare impacchi freddi, senza forzare l'articolazione colpita.

Si può effettuare un bendaggio immobilizzante dell'articolazione.

Se non si hanno a disposizione stecche appropriate si possono utilizzare giornali arrotolati, pali di legno, o altri supporti rigidi ricoperti di bende, e come imbottitura, ovatta, indumenti, asciugamani, ecc..

Infortunio mortale

In caso di infortunio mortale non rimuovere il cadavere.

Chiunque venga a conoscenza di un infortunio mortale è tenuto a segnalarlo immediatamente al proprio datore di lavoro o al dirigente responsabile.

Il datore di lavoro o il dirigente responsabile provvede:

- all'accertamento della morte sopravvenuta;
- a disporre la sospensione del lavoro;
- a rilevare tutte le informazioni necessarie per una conoscenza dettagliata dell'accaduto, luogo, ora e cause dell'infortunio, nonché i nominativi degli eventuali testimoni;
- ad avvertire immediatamente l'Autorità giudiziaria;
- ad inoltrare subito la denuncia d'infortunio al competente Commissariato di P.S., in alternativa ai Carabinieri o al Sindaco del Comune nella cui circoscrizione si è verificato l'incidente;
- ad inoltrare comunicazione telegrafica alla sede provinciale INAIL competente entro 24 ore solari, facendo seguire tempestivamente l'invio della denuncia d'infortunio sul modello predisposto.

SEZIONE 3	EMERGENZE LEGATE ALL'INCENDIO
------------------	--------------------------------------

In tutti gli edifici con alta concentrazione di persone si possono verificare situazioni di emergenza che modificano le condizioni di agibilità degli spazi ed alterano comportamenti e rapporti interpersonali.

Ciò causa una reazione che, specialmente in ambito collettivo, può risultare pericolosa poiché, coinvolgendo un gran numero di persone, non consente il controllo della situazione creatasi e rende difficili eventuali operazioni di soccorso.

Il Piano di Emergenza è uno strumento operativo, specifico per ogni edificio, attraverso il quale vengono individuati i comportamenti da tenere e le operazioni da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro di tutti gli occupanti dell'edificio.

Il piano di emergenza è soggetto ad aggiornamento annuale in rapporto alla variazione delle presenze effettive ed alla loro distribuzione e deve essere aggiornato ogni qualvolta si modifichino in modo significativo le condizioni di esercizio sulle quali è stato impostato.

Gli eventi che possono richiedere l'evacuazione parziale o totale di un edificio sono generalmente i seguenti:

- Incendi che si sviluppano all'interno dell'edificio (magazzini, laboratori, centrali termiche, biblioteche, archivi, ecc.);
- Incendi che si sviluppano nelle vicinanze e che potrebbero coinvolgere l'edificio;
- Terremoto;
- Crolli dovuti a cedimenti strutturali della scuola o di edifici contigui
- Avviso o sospetto della presenza di ordigni esplosivi;
- Inquinamenti dovuti a cause esterne, se viene accertata la necessità di uscire dall'edificio piuttosto che rimanere all'interno;
- Fenomeni idrogeologici (frane o alluvioni).

SEZIONE 4 LA SEGNALETICA

All'interno dei locali sono collocati, in maniera ben visibile i seguenti cartelli:

Segnali di salvataggio (di colore verde)



Indica la direzione da seguire



Indica la direzione in cui si trova l'uscita d'emergenza



Segnale collocato sopra l'uscita d'emergenza



Indica la direzione in cui si trovano le scale per raggiungere l'uscita d'emergenza



Segnala la presenza di una sala medica o di una cassetta di primo soccorso

Segnali identificativi (di colore rosso)



Indica la presenza di un estintore



Indica la presenza di un idrante UNI 45



Indica la presenza di un idrante UNI 70 (attacco Vigili del Fuoco)

Mappe ed informazioni logistiche

All'interno dei locali sono appesi:

- la planimetria del piano con tutte le indicazioni per raggiungere la più vicina uscita di sicurezza e con l'indicazione del punto di raccolta esterno
- un estratto delle istruzioni di sicurezza.

SEZIONE 5

PLANIMETRIE DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA CAMPO IMPERATORE

PIANO TERRA



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



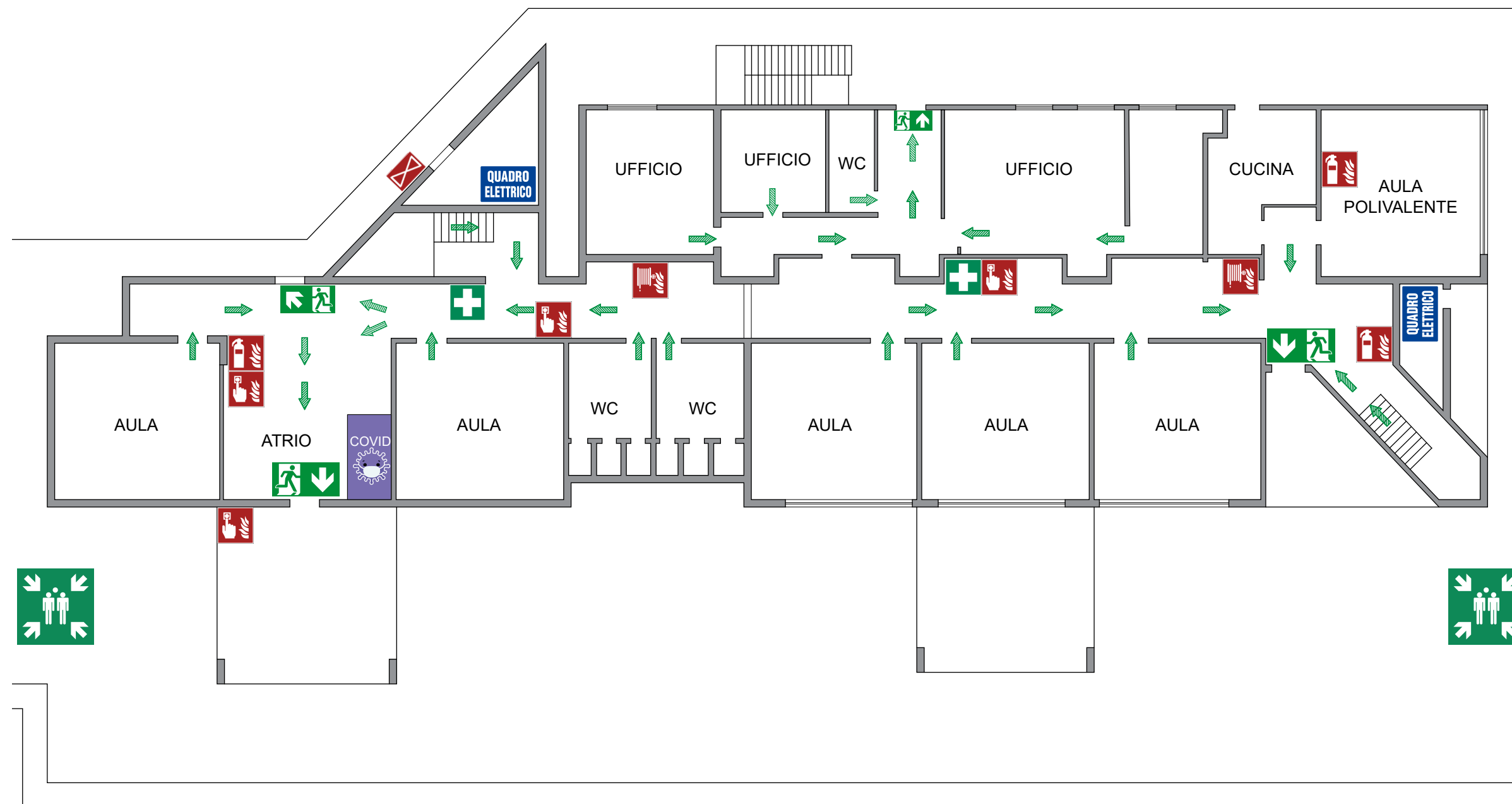
IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



IDRANTE
A MURO



VALVOLA
INTERRUZIONE
GAS



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PUNTO DI
RACCOLTA



PERCORSO
D'ESODO



QUADRO
ELETTRICO



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA CAMPO IMPERATORE

PIANO PRIMO



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PERCORSO
D'ESODO



SCALA
ANTINCENDIO



PUNTO DI
RACCOLTA



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA LAZIO

PIANO TERRA



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



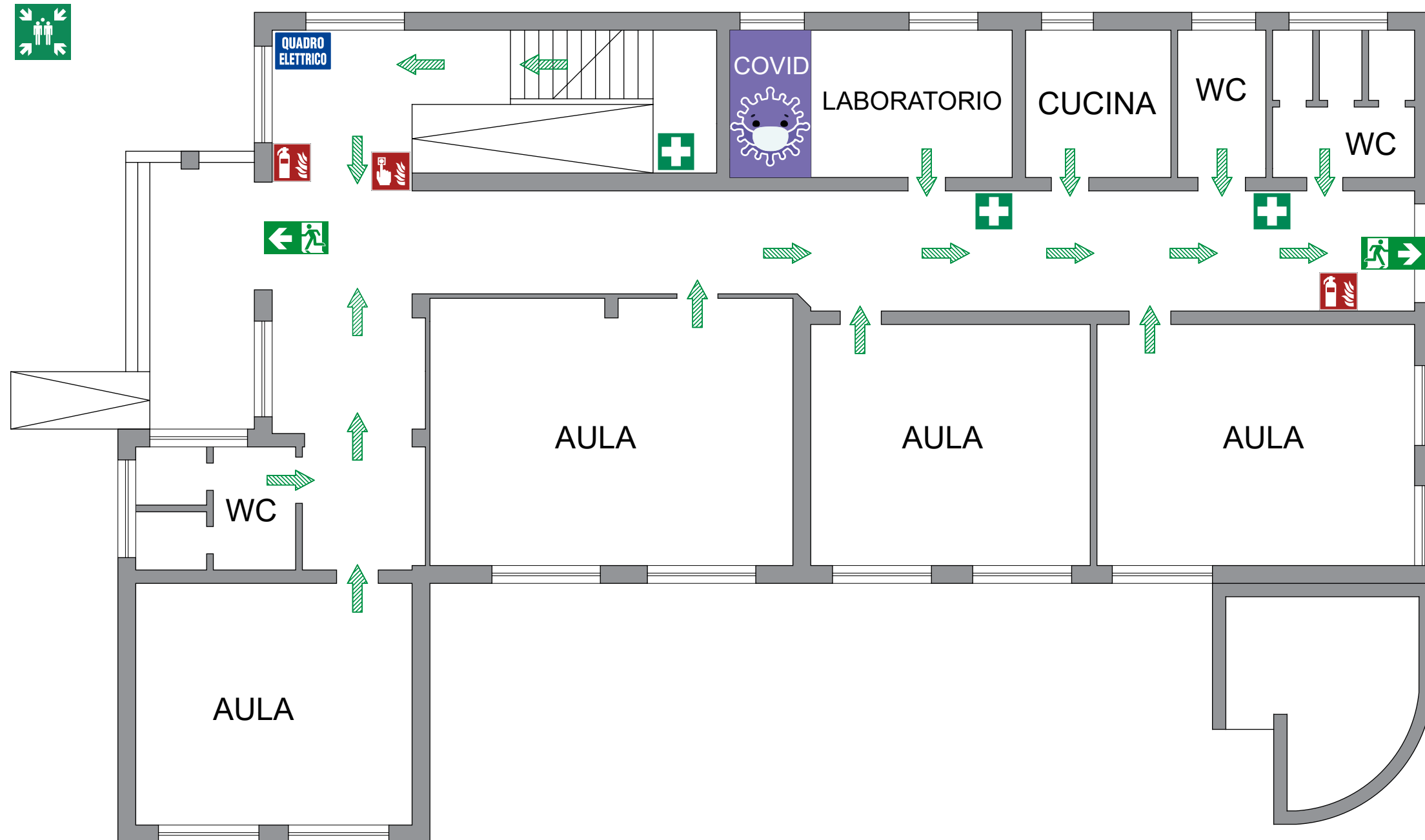
IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PUNTO DI
RACCOLTA



PERCORSO
D'ESODO



QUADRO
ELETTRICO



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA LAZIO

PIANO PRIMO



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



SCALA
ANTINCENDIO



PUNTO DI
RACCOLTA



PERCORSO
D'ESODO



USCITA DI
EMERGENZA



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA VITELLO D'ORO



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



IN CASO DI TERREMOTO

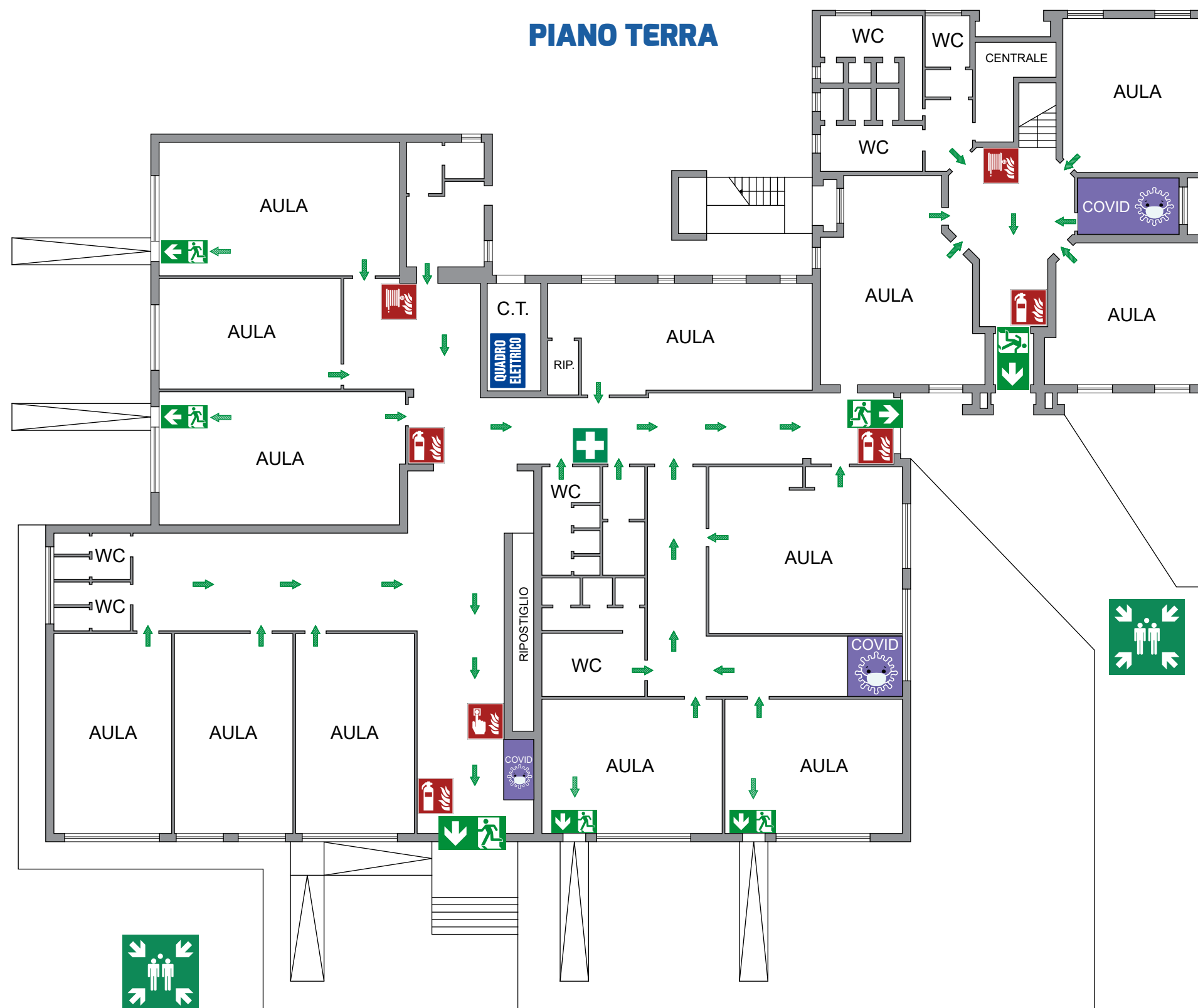
- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.

PIANO TERRA



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



IDRANTE
A MURO



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PUNTO DI
RACCOLTA



PERCORSO
D'ESODO



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA VITELLO D'ORO

PIANO PRIMO



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



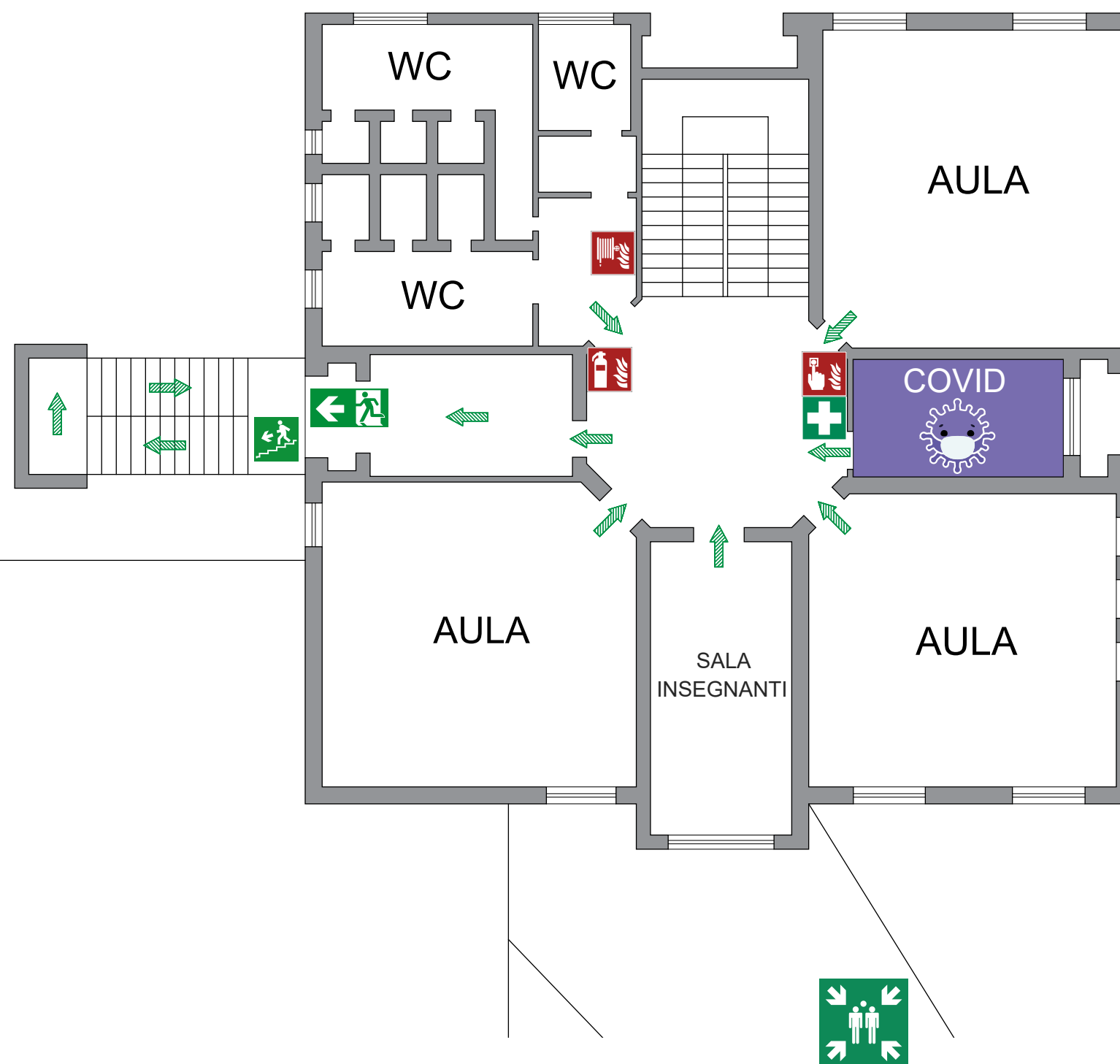
IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



ALLARME
ANTINCENDIO



IDRANTE
A MURO



SCALA
ANTINCENDIO



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PUNTO DI
RACCOLTA



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIALE ABRUZZO



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



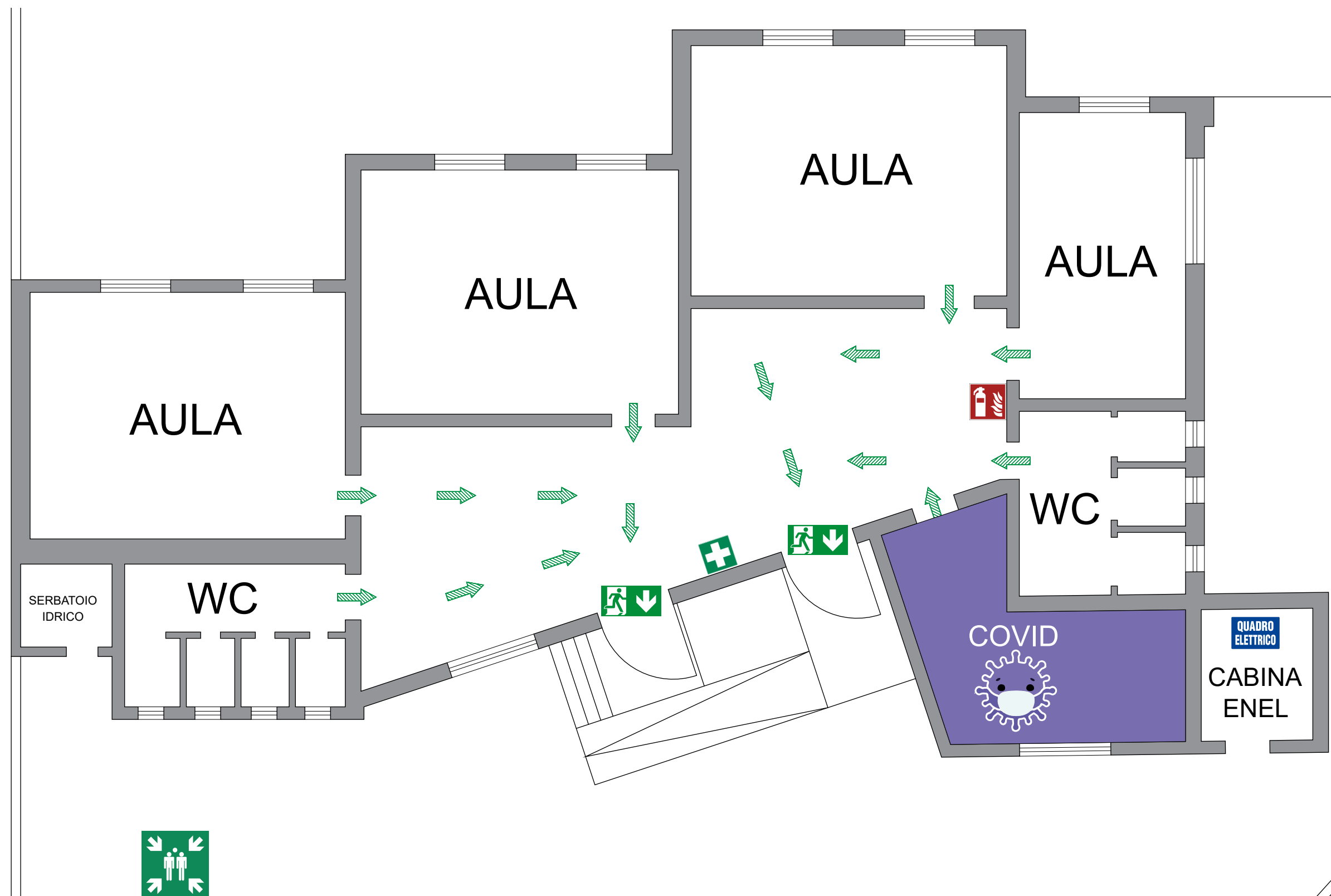
IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolarasca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolarasca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PERCORSO
D'ESODO



PUNTO DI
RACCOLTA



QUADRO
ELETTRICO



Direzione Didattica
Montesilvano

PIANO DELLE EMERGENZE

DIREZIONE DIDATTICA-VIA DANTE



IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE

- Avvisare sempre la responsabile di plesso dell'accaduto;
- Avvisare gli addetti al pronto soccorso dell'edificio se i danni alla / e persona / e appaiono limitati;
- Se entro pochi secondi dalla chiamata non interviene nessuno, allertare il pronto intervento esterno (118);
- Assistere la/e persona/e fino all'arrivo dei soccorsi e/o dell'addetto al pronto soccorso;
- Collaborare con gli eventuali operatori esterni di Pronto Soccorso.



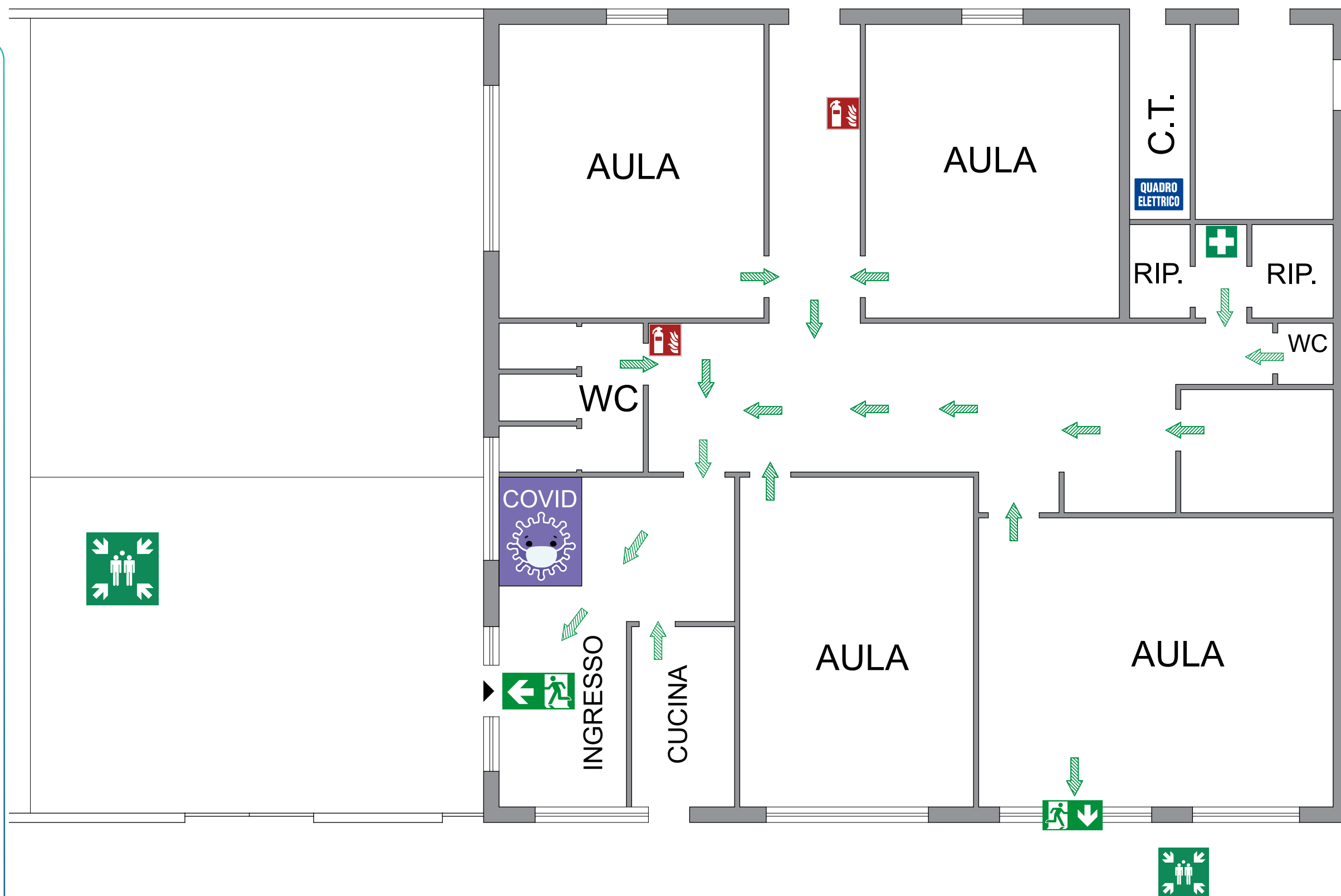
IN CASO DI TERREMOTO

- Non uscire subito all'aperto, per evitare la caduta di oggetti strutturali (cornicioni, pensiline, balconi,...) ma ripararsi sotto i tavoli o in prossimità delle strutture più sicure prestabilite (travi portanti, architravi,...) ma lontani da porte vetrate, finestre, lucernari o impianti sospesi che possono precipitare;
- Se si è nei corridoi o nel vano delle scale, rientrare in aula o in quella più vicina;
- Al termine del movimento tellurico il coordinatore dell'emergenza, dirama immediatamente l'allarme di evacuazione come previsto e attiva gli addetti alle comunicazioni di emergenza per la chiamata dei soccorsi;
- Non fermarsi o sostare in prossimità di edifici adiacenti, alberi ad alto fusto e linee elettriche, ma recarsi in ampi piazzali;
- Recarsi nel più breve tempo possibile al punto di raccolta come indicato in planimetria, dove un addetto della squadra di emergenza provvederà alla verifica delle persone presenti;
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Non allontanarsi dal punto di raccolta fino a nuove indicazioni.



IN CASO DI INCENDIO

- Se l'incendio si è sviluppato all'interno dell'edificio, esci subito chiudendo la porta e segui le indicazioni descritte nelle istruzioni di emergenza.
- Allontanarsi al più presto dalla zona dell'incendio;
- In presenza di fumo camminare carponi, vicino al pavimento, con un fazzoletto bagnato sulla bocca e sul naso;
- Spostarsi lungo i muri perimetrali se la visibilità è scarsa;
- Seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e degli eventuali operatori esterni (Vigili del Fuoco);
- Aiutare la scolaresca ad evacuare la scuola secondo l'organizzazione contenuta nelle procedure di emergenza;
- Raggiungere, senza correre alcun rischio per la propria incolumità, l'uscita di emergenza e il più vicino punto di raccolta identificato in planimetria.



NUMERI UTILI



Vigili del Fuoco - 115



Pronto Soccorso - 118



Carabinieri - 112



Polizia - 113

COSA
SIGNIFICA?



ESTINTORE



USCITA
D'EMERGENZA



CASSETTA DI
PRONTO SOCCORSO



PERCORSO
D'ESODO



PUNTO DI
RACCOLTA



QUADRO
ELETTRICO

Decreto Legislativo 09.04.2008 n° 81 e s.m.i

VALUTAZIONE RISCHI RIGUARDANTI LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA, PUERPERIO E ALLATTAMENTO

(secondo quanto previsto dal D.Lgs. 26 marzo 2001 n. 151)

Ente:

DIREZIONE DIDATTICA STATALE MONTESILVANO

Via Campo Imperatore
65015 Montesilvano (PE)



-ALLEGATO AL DVR-

ART. 28 comma 1 – D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

- COLLABORATORE SCOLASTICO**
- ASSISTENTE AMMINISTRATIVO**
- DOCENTE SCUOLA PRIMARIA**
- DOCENTE SCUOLA DELL' INFANZIA**
- DOCENTE DI SOSTEGNO**

TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI

Allo scopo di procedere alla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, secondo quanto espresso dall'art. 28 comma 1 del D.Lgs. 81/09 e s.m.i, è stato utilizzato come riferimento normativo il D.Lgs. 151/2001 *"Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell'articolo 15 della Legge 8 marzo 2000, n .53"* (G.U. del 26 aprile 2001 n. 96).

Inoltre, secondo quanto esplicitamente espresso dall'art. 13 del D.Lgs.151/01, sono state altresì considerate le linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea, concernenti *"la valutazione degli agenti chimici, fisici e biologici, nonché dei processi industriali ritenuti pericolosi per la sicurezza o la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento"* (direttiva 92/85/CEE del Consiglio).

La tutela delle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, si applica alle lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato e alle lavoratrici che hanno ricevuto in adozione o in affidamento bambini, fino al compimento di sette anni di età.

La lavoratrice, dopo aver comunicato il proprio stato al datore di lavoro, può essere:

- impiegata in altre mansioni (che non presentano rischi) per tutto il periodo di divieto e, qualora siano mansioni inferiori a quelle abituali, conserva la retribuzione corrispondente alla mansione precedentemente svolta e alla qualifica originale;
- allontanata immediatamente dalla mansione nel caso in cui non possano essere modificate temporaneamente l'orario di lavoro e/o le condizioni oppure non venga trovata mansione sostitutiva non a rischio. Il datore di lavoro dovrà, così, dare contestuale informazione scritta al servizio ispettivo del Ministero del Lavoro, territorialmente competente, che può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo della gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio.

Qualora la lavoratrice venga spostata in mansione non a rischio oppure svolga mansioni non a rischio, questa ha la facoltà di utilizzare il normale congedo di maternità (2 mesi prima del parto e 3 post-parto) oppure di astenersi dal lavoro a partire dal mese precedente la presunta data del parto e nei quattro mesi successivi al parto (1+4) (flessibilità del congedo di maternità art. 20 D.Lgs. 151/01), oppure (Legge di bilancio 2019) potrà continuare l'attività lavorativa fino al 9° mese di gravidanza per poter stare poi in maternità per 5 mesi dopo il parto (0+5)

Negli ultimi due casi (maternità 1+4 oppure 0+5) la lavoratrice dovrà attivare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità, corredata della o delle certificazioni sanitarie del medico specialista (medico ostetrico-ginecologo) del Servizio sanitario nazionale o con esso convenzionato di cui sopra, acquisite nel corso del settimo mese di gravidanza.

Dove sussiste l'obbligo di sorveglianza sanitaria, l'opzione è esercitabile solo se entrambe le attestazioni mediche (quella del medico specialista e quella del medico competente dell'azienda) indichino l'assenza di controindicazioni per il lavoro da svolgere da parte della lavoratrice.

Ove, invece, non è presente la sorveglianza sanitaria da parte di medico competente il ginecologo attesterà il buon andamento della gestazione ed il datore di lavoro (direttamente sotto la propria responsabilità) che la mansione della lavoratrice non è compresa tra i lavoro vietati.

La comunicazione va inviata all'INPS e per conoscenza al SPSAL, dell'ASL di competenza per il luogo di lavoro, per le eventuali verifiche del caso.

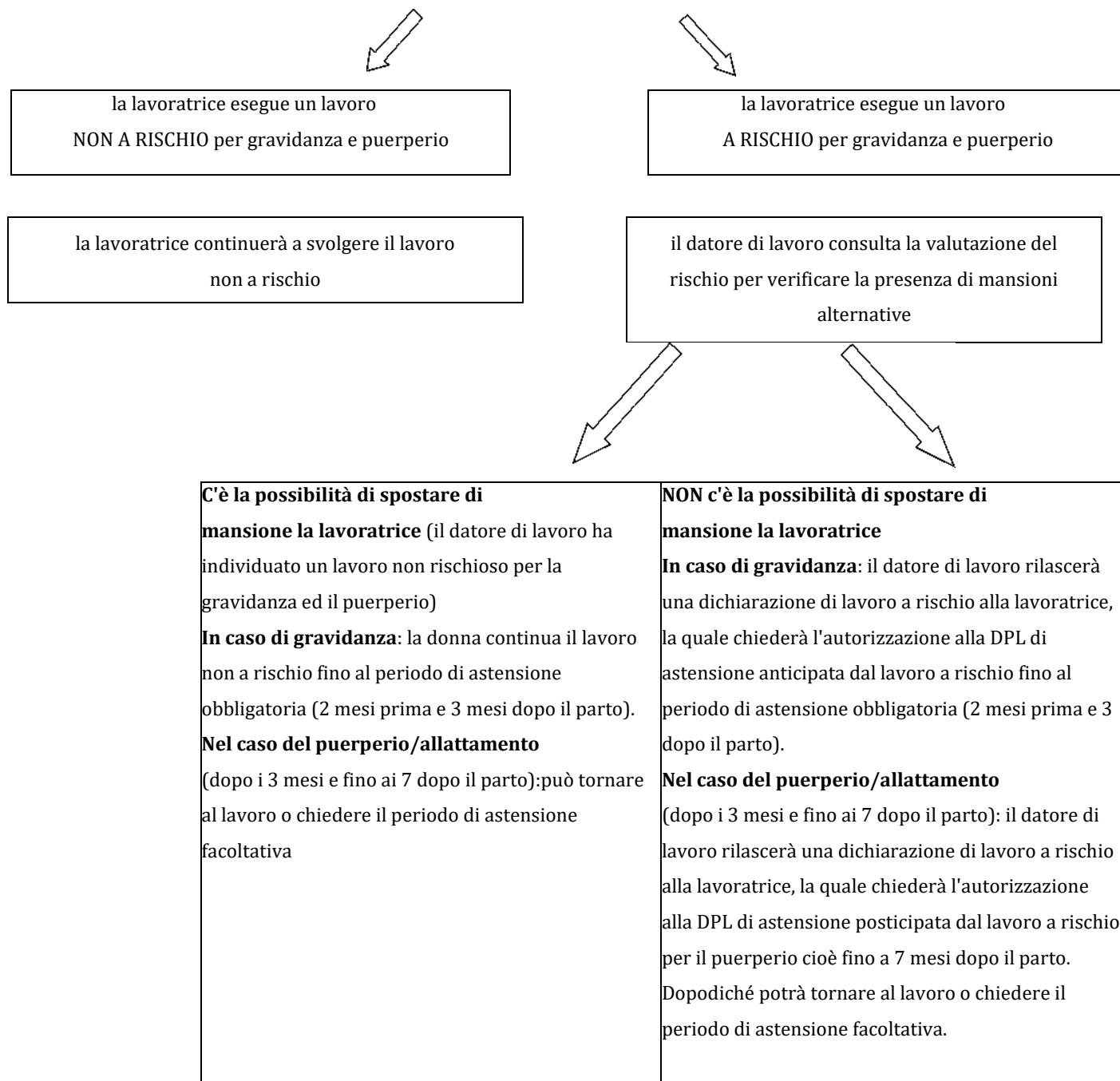
PRESENZA DI PERSONALE FEMMINILE IN ETA' FERTILE

ESECUZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

secondo il D.Lgs. 151/01 tenendo conto dei lavori vietati (allegato A, B art. 7)

e dei lavori per i quali è necessario eseguire una valutazione approfondita del rischio (all. C art. 11)

DALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI SI AVRANNO QUESTE DUE PROBABILITA':



**DESCRIZIONE DEI RISCHI PER GRAVIDANZA/PUERPERIO/ALLATTAMENTO PER MANSIONI
CONSEQUENTI MISURE DI PREVENZIONE E TUTELA**

-A-	Mansione : COLLABORATORE SCOLASTICO
------------	--

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: postura eretta prolungata (D.Lgs. 151/2001 – All. A – lett. G)

Rischio : uso detergenti chimici (D.Lgs. 151/2001 - All. C- lett. A punto 3 a) e b)) per pulizia locali (quando previsto)

Rischio: movimentazione manuale dei carichi (D.Lgs. 151/2001- All. C – lett. A- punto 1B)

Rischio : uso di scale (D.Lgs. 151/2001- All. A – lett. E)

Rischio : posizioni faticose o incongrue (D.Lgs. 151/2001- All. A – lett. G)

Rischio : aiuto a disabili fisici: sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili (D.Lgs. 151/2001- All. A)

Rischio : colpi, urti

Rischio: biologico (All. B lett. A punto 1b)

Rischio: stress correlato al lavoro

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

pre-parto (tutti i rischi sopracitati):in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7, è previsto il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza stessa (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso ciò non sia possibile, si dovranno attivare immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

puerperio e post-parto (chimico ** e biologico): tale rischio è normalmente ritenuto irrilevante per la mansione in quanto il rischio d'infezione non è più elevato sul posto di lavoro che nella vita quotidiana.

Pertanto si ritiene l'interdizione anche nel periodo di allattamento (7 mesi dopo il parto).

*** da valutare caso per caso la reale entità del rischio chimico sulla base del tipo di detergenti usati e dalla frequenza e durata dell'uso*

-B-	Mansione : ASSISTENTE AMMINISTRATIVO
------------	---

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: lavoro al VDT (posizione fissa-seduta, faticosa negli ultimi mesi di gravidanza) (D.Lgs. 151/2001 – All. A – lett. G)

Rischio: posizioni incongrue per prendere/riporre plichi in posizioni molto basse o molto alte

Rischio: uso di scale (D.Lgs. 151/2001- All. A – lett. E)

Rischio: Movimentazione manuale di carichi oltre i 3 kg (D.Lgs. 151/2001- All. C – lett. A – punto 1b)

Rischio: rischio chimico (sostituzione toner)

Rischio: stress correlato al lavoro

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

Adottando appropriate misure (vedi misure sotto elencate) la **mansione non risulta incompatibile con lo stato di gravidanza, puerperio e allattamento.**

MISURE DI PREVENZIONE DA ADOTTARE PER CONTINUARE A SVOLGERE LA MANSIONE

Alternanza postura eretta con seduta e viceversa: divieto in gravidanza di eseguire lavoro in posizione eretta per oltre la metà dell'intero orario di lavoro.

Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevare pesi eccedenti 3 kg

Divieto in gravidanza uso di scale e simili

Divieto in gravidanza di prendere/riporre fascicoli ecc. in posizioni affaticanti Lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer: concorderanno pause maggiori e più frequenti.

Divieto sostituzione toner

-C-	Mansione : DOCENTE
-----	--------------------

-C.1-	Mansione : DOCENTE SCUOLA PRIMARIA
-------	------------------------------------

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: stress correlato al lavoro

Rischio: biologico (All. B lett. A punto 1b)

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE C.1.

pre-parto (tutti i rischi sopracitati):in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7, è previsto il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza stessa (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso ciò non sia possibile, si dovranno attivare immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

puerperio e post-parto (biologico): tale rischio è normalmente ritenuto irrilevante per la mansione in quanto il rischio d'infezione non è più elevato sul posto di lavoro che nella vita quotidiana.

Pertanto si ritiene l'interdizione anche nel periodo di allattamento (7 mesi dopo il parto).

-C.2-

Mansione : INSEGNANTI DI SOSTEGNO (da valutare a seconda dei casi concreti)

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: biologico (infezioni) nell'assistenza (All. B lett. A punto 1b)

Rischio: sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili (All. C lett. A punto 1b)

Rischio: aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici

Rischio: stress correlato al lavoro

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE C.2.

pre-parto (tutti i rischi sopracitati): in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7, è previsto il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza stessa (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso ciò non sia possibile, si dovranno attivare immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

puerperio e post-parto (biologico): tale rischio è normalmente ritenuto irrilevante per la mansione in quanto il rischio d'infezione non è più elevato sul posto di lavoro che nella vita quotidiana.

Pertanto si ritiene l'interdizione anche nel periodo di allattamento (7 mesi dopo il parto).

-C.3-	Mansione : DOCENTE SCUOLA DELL'INFANZIA
--------------	--

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: sollevamento pesi (necessità di sollevare frequentemente i bambini)/movimentazione manuale dei carichi (D.Lgs. 151/2001- All. C – lett. A- punto 1B)

Rischio: biologico (D.Lgs. 151/2001 – All. B – lett. A – punto 1B)

Rischio: colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)

Rischio: stazione eretta per oltre metà del tempo (D.Lgs. 151/2001 – All. A – lett. G)

Rischio: stress correlato al lavoro

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE C.3.

pre-parto (tutti i rischi sopracitati):in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7, è previsto il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza stessa (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso ciò non sia possibile, si dovranno attivare immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

puerperio e post-parto (biologico): tale rischio è normalmente ritenuto irrilevante per la mansione in quanto il rischio d'infezione non è più elevato sul posto di lavoro che nella vita quotidiana. Pertanto si ritiene l'interdizione anche nel periodo di allattamento (7 mesi dopo il parto).

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 lo Spsal 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.
- Pendolarismo: Dalle Linee Direttive CEE 92/85 si legge *“che gli spostamenti durante il lavoro e da e verso il luogo di lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi ed infortuni. Tali rischi possono essere significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere”*.

Per attuare un eventuale periodo di astensione obbligatoria verrà valutato caso per caso, considerando la distanza tra casa e lavoro (indicativamente da sconsigliare oltre 100 Km tra andata e ritorno), il tempo di percorrenza (indicativamente da sconsigliare oltre due ore complessive tra andata e ritorno) e le caratteristiche del percorso (es. strade di montagna, condizioni metereologiche sfavorevoli, etc.).

In linea di massima viene consigliato l'anticipo dell'astensione di un mese se presente solo il requisito della distanza o il tempo di percorrenza, mentre viene caldeggiato tutto il periodo del pre-parto se presenti almeno due degli elementi sopra individuati.

REVISIONE DEL DOCUMENTO

Il presente Documento dovrà essere sottoposto a revisione ad opportuni intervalli di tempo (mediamente 4 anni), per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

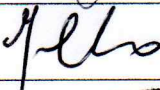
Tuttavia sarà obbligatorio rielaborare la valutazione dei rischi ogni qualvolta venga introdotto un cambiamento tale da modificare potenzialmente i rischi sul luogo di lavoro; ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici o nuove attrezzature oppure quando si effettua una variazione dell'organizzazione del lavoro da cui possano risultare nuove condizioni lavorative.

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Dott. Mauro Scorrano	
Resp. Serv. Prev. Protezione	Fabrizio Dispaldro	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Franca Di Clemente	
Medico Competente	Dott. Fabrizio Santillo	

Dott. FABRIZIO SANTILLO
Medico Chirurgo
Specialista in Igien. e Med. Preventiva

Montesilvano (PE) 12-07-2024