ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MARCONI"

RAGIONERIA - GEOMETRI
Tel.: 0964/048031; Fax: 0964/048030

DOCUMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Articolo 4 , comma 2 - Decreto Legislativo 19 settembre 1994 n. 626 e succ. mod. ed integr.
Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81
(Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)

ANNO SCOLASTICO 2020-2021

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Domenico Zavettieri

PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:
D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", nella fattispecie l'Istituto d'Istruzione Superiore "Marconi".
Nei capitoli successivi sono riportati gli esiti della valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.
Le attività di valutazione e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

Presupposto necessario e fondamentale per la valutazione e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi è la rappresentazione dettagliata dei luoghi di lavoro, così come definiti dall'art. 62 del D.Lgs. 81/2008.
Di seguito, pertanto, sono descritti tutti i luoghi di lavoro destinati ad ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno della scuola in oggetto, nonché ogni altro luogo di pertinenza della scuola accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.
Ogni luogo di lavoro è individuato con i dati anagrafici, con una breve descrizione delle caratteristiche generali e strutturali e, supportato da tavole grafiche, con un dettaglio dei vari ambienti, siano essi "locali chiusi", destinati ad ospitare posti di lavoro o servizi e accessori, "zone interne" (cioè suddivisioni) dei locali chiusi, destinate ad attività lavorative di maggiore interesse o approfondimento, o "zone esterne" accessibili al lavoratore per esigenze di lavorazione.
Tali luoghi di lavoro (locali chiusi, zone interne o zone esterne) sono dettagliatamente ed esaurientemente descritti con tutti gli elementi necessari per una corretta valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"

Si tratta di un insediamento scolastico posto nella zona quasi periferica del centro abitato del comune di Siderno, l'ente proprietario dell'edificio è l'Amministrazione Provinciale di Reggio Calabria.

Tale insediamento, attualmente comprende sia la sezione Ragioneria che quella Geometra; gli spazi e i locali ad uso di questi due indirizzi scolastici sono opportunamente individuati nelle planimetria allegate.

In caso di emergenza, l'arrivo dei soccorsi è da ritenersi piuttosto rapido dato che il Pronto Soccorso e la caserma dei Vigili del Fuoco distano pochi chilometri dalla scuola; le strade per raggiungere l'edificio scolastico sono diverse e la collocazione topografica consente di essere facilmente raggiunto anche da soccorsi che debbono arrivare da altre aree cittadine.

L'Istituto d'Istruzione Superiore Marconi è costituito da un unico complesso edilizio che si articola su due piani e presenta discrete condizioni strutturali realizzato su un lotto di terreno di forma approssimativamente rettangolare completamente recintato sui quattro lati, situato alla via Sasso Marconi del comune di Siderno Marina, in una zona di espansione periferica del comune, pianeggiante, soleggiata, illuminata e ben areata.

Sul lato est del cortile interno dell'istituto è collocato un fabbricato indipendente, ad un piano fuori terra, comprendente i locali adibiti a palestra ed i relativi servizi.

All'interno del corpo centrale della scuola sono situati sia i laboratori, le aule lim, aula CAD sia l' aula magna; la destinazione d'uso dei vari locali, stanze e spazi è dettagliatamente individuata nelle planimetrie allegate.

I locali dell'Istituto, dislocati su due piani f.t., sono i seguenti:

Presidenza, Sala Insegnanti, Depositi, Ripostigli, Biblioteca, Archivio, Magazzino, Locale personale non docente, Direzione amministrativa, Coordinatore Amministrativo, Segreteria Generale, Segreteria alunni, Bagni, Centrale Termica, Aule, Laboratorio di Costruzioni, Laboratorio di Tecnologia delle Costruzioni, Laboratorio di Fisica, Laboratorio di Chimica, Laboratorio Multimediale, Laboratorio di informatica, Laboratorio Autocad, Laboratorio di Topografia (come da planimetrie allegate).

Il fabbricato, di recente edificazione, ha la struttura portante costituita da telai in c.a. normale e si sviluppa su due piani f.t.. La parte di suolo rimasto libero dopo l'edificazione risulta abbastanza ampia e dovrebbe essere adoperata per attività sportive o per parcheggio.

L'accesso all'Istituto avviene principalmente, dalla via Sasso Marconi tramite un cancello carrabile ed un piccolo cancello pedonale laterale, sia dalla via Circonvallazione Nord mediante un ampio cancello scorrevole che consente l'accesso al parcheggio (ambedue gli accessi sono comandati dall'interno della reception, o tramite telecomando). Sono presenti inoltre anche altri accessi e precisamente, un altro cancello scorrevole sulla via Circonvallazione Nord, in prossimità della palestra che però è poco utilizzato e un cancello sulla via Sasso Marconi, cancello quest'ultimo che è utilizzato soprattutto per scopi di manutenzione dell'edificio o dell'area circostante, quindi di non ordinario uso. All'edificio principale si accede attraverso diverse entrate, una principale protetta da una tettoia in cemento armato, dotata di ampie vetrate, che da sulla via Sasso Marconi e due laterali che danno sull'area circostante l'edificio, tutte le porte, a due battenti, sono dotate di maniglioni antipanico. Al primo piano si accede mediante scale in cemento armato interne che si sviluppano su due rampe idoneamente dimensionate, tali da consentire un ordinato deflusso delle persone in caso di emergenza. Le scale sono dotate di corrimano e di sistema antisdrucciolo. All'interno dell'edificio è presente un ascensore; l'uso di tale ascensore dovrà essere vietato in caso di emergenza e tale divieto dovrà essere chiaramente indicato da appositi cartelli.

Non risultano presenti nelle vicinanze attività di natura industriale e non vi sono comunque elementi che possano arrecare disagio alle attività scolastiche se non quelle dovute al traffico veicolare, ma la contenuta quantità di traffico attualmente di norma rilevabile, esclude l'insorgenza di soglie elevate di rumorosità.

Il fabbricato sede dell'Istituto d'Istruzione Superiore "Marconi", essendo di recente costruzione, dovrebbe essere dotato di tutte le attestazioni/certificazioni richieste e di tutti i requisiti sanitari, di sicurezza, di abbattimento delle barriere architettoniche, di prevenzione incendi, certificazioni relative dell'impianto elettrico, di verifica dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, collaudo statico e di conformità degli scarichi necessari per rendere l'immobile idoneo all'uso didattico.(detta documentazione risulta infatti obbligatoria ai fini del rilascio del certificato di agibilità, necessario per il normale utilizzo dell'immobile)

SCOPO DEL LAVORO

Il presente documento fa riferimento a quanto disposto dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e successive disposizioni ed è stato redatto avvalendosi della collaborazione delle persone che svolgono la loro attività all'interno dell'ente e, nel rispetto delle indicazioni contenute dal D. Lgs. in oggetto e delle caratteristiche del sito in esame, il documento riguarda i rischi cui possono essere sottoposti i lavoratori nello svolgimento delle proprie funzioni.

Lo scopo del presente documento è quello di ottemperare al disposto del D. Lgs. sopra citato, che impone l'obbligo, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008, di predisporre un documento contenente:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione;

- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;

- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;

- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il documento passa pertanto in rassegna tutti i locali della scuola in esame e tutti i principali tipi di lavoro svolti allo scopo di individuare, nell'ambito delle conoscenze possedute e delle informazioni raccolte, tutti i rischi cui possono essere esposti i lavoratori nello svolgimento delle loro funzioni ed i conseguenti danni che i lavoratori stessi possono riportare.

DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI
dati aziendali e nominativi di quanti hanno funzioni inerenti la sicurezza
(Art. 28, comma 2, lettera e), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali, ovvero la ragione sociale, le generalità del datore di lavoro, dei collaboratori e delle figure designate o nominate ai fini della sicurezza aziendale.

Ragione sociale **Istituto D'Istruzione Superiore "Guglielmo Marconi"**
Indirizzo **Viale Sasso Marconi, s.n.c.**
CAP **89048**
Città **Siderno (RC)**
Telefono **0964 - 048031**
FAX **0964 - 048030**
Internet **iismarconi.org**
E-mail **rcis03100l@istruzione.it**
Pec **rcis03100l@pec.istruzione.it**
Codice Fiscale **90027970806**

Descrizione dell'attivita'
L'Istituto svolge un'attività di tipo didattico - educativa ed in esso, alla data del 25.10.2019, operano832 dipendenti, tra Dirigente Scolastico, DSGA, 87 docenti, 14 personale ATA (di cui 7 Assistenti Amministrativi e 7 Assistenti Tecnici), 11 collaboratori scolastici e 718 studenti di cui 93 per l'Istituto per geometri (90 Maschi e 3 femmine), 421 per la sezione Ragioneria (248 Maschi e 173 femmine) (compresi 16 allievi disabili di cui 13 maschi e 3 femmine) e 204 per i corsi serali (105 Maschi e 99 femmine)
Da quanto sopra esposto risulta evidente che, in base al D.M. 26.08.98, siamo in presenza di una scuola di tipo 3 (scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone), per cui è necessario il certificato di prevenzione incendi (è stata chiesta copia all' ente proprietario dell'immobile) ed il rispetto delle prescrizioni imposte dal D.M. 26.08.1992.

NOTA DI CARATTERE ORGANIZZATIVO

Datore di Lavoro
Nominativo Dott.ssa Dott. Domenico Zavettieri
Qualifica Dirigente Scolastico

Altre figure aziendali
Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio".

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP):
Nell'ambito dell'Istituto è stato organizzato il servizio di prevenzione e protezione che viene svolto da un dipendente appartenente al personale, nella persona del

Prof. Ing. Esterino Fragomeli

Qualifica: docente interno con laurea in ingegneria
Posizione Esperto interno

Il responsabile della sicurezza, la cui nomina, in base al D.M. 382, è di competenza del Dirigente Scolastico, ha maturato la propria esperienza sia all'esterno, come libero professionista, che all'interno dell'organizzazione ricoprendo diversi ruoli di responsabilità.
Egli, tra l'altro, individua i fattori di rischio e le misure preventive, propone programmi di informazione e formazione e promuove le richieste di intervento agli enti locali

Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP):
Il datore di lavoro, Dirigente Scolastico, previa consultazione del rappresentante per la sicurezza ha designato quale **Addetti al servizio di prevenzione e protezione incendi, lotta antincendio, evacuazione del personale in caso di pericolo grave ed immediato** il seguente personale:

Sig. Filippone Antonio, Sig. Ciprioti Domenico, Sig. Barreca Domenico, Sig.ra Riccio Maria Immacolata, Sig.ra Tirotta Iolanda e Sig.ra Seracini Giuseppina

che, tra l'altro, devono collaborare all'attività di prevenzione incendi, intervenire in caso d'emergenza, partecipare all'aggiornamento dei piani di emergenza, conoscere e mantenere in efficienza i sistemi di prevenzione incendi (estintori, sistemi di allarme, uscite di emergenza, segnaletica di sicurezza, ecc.)

mentre ha designato quale **Addetti al servizio di gestione dell'emergenza e primo soccorso** i seguenti soggetti:

Prof. Carpino Mario, Prof. Filastro Giuseppe, Prof.ssa Bolognino Rosanna, Prof. Ilario Capocasale

che, tra l'altro, devono mantenere in efficienza i presidi medico chirurgici di cui è dotata la scuola e la cassetta di pronto soccorso e devono intervenire in caso di infortunio anche allo scopo di evitare che all'infortunato vengano prestate azioni di soccorso non idonee.

Tutti gli addetti al servizio di prevenzione e protezione hanno inoltre il compito di collaborare attivamente per la prevenzione e protezione dai rischi nella scuola.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS):

E' stata eletta all'interno delle rappresentanze sindacali il rappresentante per la sicurezza dei lavoratori nella persona del

Prof. Maisano Domenico

Qualifica: Docente interno

Il rappresentante per la sicurezza, che rimane in carica per tre anni, ha libero accesso ai luoghi di lavoro, e viene consultato in ordine alla:
- valutazione dei rischi.
- designazione degli addetti al servizio di prevenzione pronto soccorso, evacuazione dei lavoratori.
- organizzazione della formazione

può ricevere, in base al D.L. 9 aprile 2008 n. 81, informazioni e documentazione inerente:
- valutazione dei rischi e relative misure di prevenzione
- organizzazione ed ambienti di lavoro
- infortuni e malattie professionali

promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione; formula osservazioni in occasione delle visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti; partecipa alle riunioni fatte almeno una volta all'anno insieme al datore di lavoro ed al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione aventi ad oggetto eventuali variazioni apportate al documento sulla valutazione dei rischi, idoneità dei D.P.I. e programmi di informazione e formazione dei lavoratori; fa proposte in merito all'attività di prevenzione; informa i lavoratori sulle misure adottate dal datore di lavoro in relazione alla rimozione dei rischi, verifica se ai lavoratori e agli studenti (ad essi equiparati) siano stati forniti i materiali di protezione e se siano stati formati ed informati sui rischi anche in relazione alla loro attività specifica, avverte il responsabile dell'Azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività; egli può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dei rischi adottate ed i mezzi impiegati per attuarle non sono idonee a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

Medico competente

Considerato che il "medico competente" è tenuto alla sorveglianza sanitaria (consistente in accertamenti preventivi e periodici finalizzati a verificare l'assenza di controindicazioni allo svolgimento di determinate attività); nonostante tale sorveglianza viene prevista solo nel caso di determinate scuole dove si faccia uso di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro comportanti specifici elementi di rischio della salute, ovviamente, limitatamente al tempo dedicato alle relative esercitazioni; dopo aver effettuato la valutazione dei rischi per tutti i locali e più specificatamente per tutte le attività svolte nei laboratori dell'Istituto, si è potuto concludere che, non avendo riscontrato attività che comportano rischio per la salute (le attività svolte non rientrano tra quelle contemplate nei titoli V, VII e VIII, del D.L. 626/94 e succ. mod. ed integrazioni, in quanto la scuola non è dotata di laboratori, macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro comportanti specifici rischi per la salute, mentre per quanto riguarda il titolo VI, pur essendo dotata la scuola di videoterminali, gli stessi non dovranno essere utilizzati dagli addetti o dagli allievi per oltre 20 ore settimanali), per quanto riguarda infine le lavorazioni a carico dei collaboratori scolastici, tali lavorazioni non potranno comportare rischi per la salute dei lavoratori in quanto a questi ultimi saranno assegnate zone così piccole da richiedere tempi di

lavorazioni di gran lunga inferiori alla metà del turno di lavoro; non essendo stati quindi rilevati rischi che comportano la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, non risulta che la scuola richieda una seppur ridotta sorveglianza sanitaria e pertanto non ricorrono le condizioni per la nomina del medico competente.
A prescindere da quanto sopra riportato, a causa della corrente emergenza COVID, ai fini del servizio di tutela della salute e sorveglianza sanitaria è apparso necessario individuare e nominare il medico competente nella persona della Dott.ssa Lotito Francesca (cell.: 3394263599) coadiuvata dal Dott. Domenico Criniti (cell.: 3341412443), facenti parte della società Obiettivo Sicurezza Srl

ELENCO DOCENTI 2020/2021

COGNOME	NOME
ANGHELONE	IGNAZIO serale
ARCHINA’	MARIA TERESA
ARDUCA	ANTONINO serale
AVERSA	GIUSEPPE diurno/serale
BARRANCA	ANNA
BARRANCA	PINA
BELLANTONE	FRANCESCA
BOCCIA	RAFFAELE
BOLOGNINO	ROSANNA
BONAVITA	LUCIANO FELICE
BORRUTO	CARMELO
BUONSANTI	ARIANNA
CATALDO	RENATA
CAVALLO	ILARIO
CAPOCASALE	ILARIO
CIURLEO	TERESA
CODISPOTI	ROSAMARIA
COLUCCIO	GIUSEPPE
COSENTINI	MARIA CRISTINA
COSENZA	GIUSY
CRISTINA	VINCENZO
D’AGOSTINO	LEONARDA
D’ARENZO	LORETA ELISABETTA
DANIELE	DORES CRISTINA serale
DELFINO	MARILENA
DE FAZIO	BENIAMINO
DE PINO	MARIA AURELIA
FEMIA	MARIA ELENA
FERRERI	FEDERICA
FERRANTE	ANTONIETTA
FILASTRO	GIUSEPPE
FIMOGNARI	MARIA TERESA
FIORENZA	IRENE
FOSSARI	RAFFAELA
FRAGOMELI	ESTERINO

COGNOME	NOME
FRAGOMENI	PAOLA
FRASCA’	IVAN
FUSCA	MARIA
GANGEMI	ANTONIO
GRADIA	ANNA
GRIMI	EMANUELA
GULLACI	CONCETTINA
IACONIS	GIUSEPPE
IACOPETTA	FRANCESCA serale
IACOPINO	CARMELO M.
IERMANO’	FRANCESCA serale
LAGANA’	SALVATORE
LAROSA	GIOVANNA
LAURO	CHRISTIAN
LEGATO	VENERANDA
LIA	ANNA MARIA serale
LOIACONO	ALESSANDRA
LORENTI	MARIA F.
LUCCISANO	VINCENZO
LUCIANO	LAURITA
MACRI’	ROSALBA
MACRI ‘	ROSE MARIE
MADDALONI	KATIA
MAGNOLI	ANTONIO diurno/serale
MAISANO	DOMENICO M.
MARANDO	NORMA
MARFIA	ROSANGELA
MARINO	ANTONIA
MARRA	ALESSIA serale
MASDEA	FLORIANA
MATURO	MARIA ANTONIETTA
MICHELIZZI	MICHELANGELO
MILANESIO	MARGHERITA
MIRIGLIANO	FRANCESCO
MITTICA	ALDINA

COGNOME	NOME
MORABITO	ANGELICA
MULTARI	ADELAIDE
NAPOLI	TERESA
NOSTRO	GAETANO serale
OPERA	ANNUNZIATA serale
PALMIERI	ELEONORA
PANETTA	ANTONIO
PANETTA	CRISTINA
PAZZANO	ELENA
PELLE	BRUNO
PELLICANO’	MARIA ROSARIA
PETRUNGARO	MASSIMO serale
PILUSO	ROMINA
PISANI	MARIA
PORTARO	CARMELO
PROCHILO	MONICA
PUGLIATTI	FILIPPO serale
QUATTRONE	CINZIA serale
RACCO	CLAUDIO diurno/serale
RIGGIO	GAETANO
RUSO	FABRIZIO
RUSSO	MICHELA serale
RUVA	VALERIA
SACCO	ANTONELLA
SANCI	ANTONIETTA MARIA
SANCI	ROSARIO
SCALI	DONATELLA
SCIARRONE	MARIA
SERGI	CATERINA LOREDANA
SICILIANO	VALENTINA
SGHIRRIPA	FLAVIA serale
SORBARA	MICHELE serale
SOTTILOTTA	GIUSEPPE diurno/serale
SPOSATO	ANNA MARIA
TORTORA	MARIO
TREDICI	BARBARA
TROPIANO	ANNA MARIA
VALASTRO	FRANCO
VIOLI	SALVATORE
VITALE	PATRIZIA
ZAPPAVIGNA	NADIA diurno/serale
ZAVETTIERI	GIOVANNI

PERSONALE ATA A.S. 2020/21

COLLABORATORI SCOLASTICI

	COGNOME	NOME	
1.	BARRECA	DOMENICO	
2.	CONDEMI	GIUSEPPE MAURO	
3.	DEMASI	LUCIA	
4.	FERRARO	ALBA	
5.	FILIPPONE	ANTONIO	
6.	FOTI	NICOLINA MARIA	
7.	GIMONDO	TERESA	
8.	MARTURANO	GIUSEPPINA	
9.	NOCERA	MARIA AGOSTINA	
10.	PANETTA	MICHELE	
11.	PEDA'	MARIA	
12.	RICCIO	M. IMMACOLATA	
13.	SERACINI	GIUSEPPINA	
14.	TIROTTA	JOLANDA	
15.	TRIMBOLI	FRANCESCO	

ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

	COGNOME	NOME	SUPPLENTI
1.	IERACITANO	GIUSEPPA	
2.	MACRI'	EDI	
3.	FIGLIOMENI	DANIELA	**SPANO' FRANCESCO**
4.	ROMEO	RITA	
5.	SCICCHITANI	PIETRO	
6.	SIMONE	ADA	

ASSISTENTI TECNICI

	COGNOME	NOME	
1.	BEVACQUA	DOMENICO M. R.	
2.	CALABRESE	ANTONIO	
3.	CAMERA	ANTONIO	
4.	CIPRIOTI	DOMENICO	
5.	GIUSTRA	SERAFINA	
6.	FIUMARA	GIUSEPPE	

DSGA

1.	**COGNOME**	**NOME**	
	MACRI'	ELISA	

Riferimenti normativi

Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione insieme alle “figure sensibili”, agli addetti cioè al servizio di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione del personale in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio e primo soccorso e comunque di gestione dell’emergenza, come precisato dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, nell’espletamento del proprio incarico non possono subire pregiudizio a causa dell’attività svolta.
I responsabili e gli addetti dei servizi di prevenzione e protezione sono tenuti a frequentare corsi di aggiornamento con cadenza almeno quinquennale o di autoaggiornarsi.
I lavoratori non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione quale addetto al servizio di prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione del personale in caso di pericolo grave ed immediato, di gestione dell’emergenza e di primo soccorso (ex art. 12 comma 3 del D.L. 626/94 modif. dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)
Compito principale dei responsabili e degli addetti dei servizi di prevenzione e protezione è quello di individuare i fattori di rischio (attuali e futuri), nella loro valutazione e nell’individuare le relative misure di sicurezza da applicare, nello svolgimento di tale compito saranno affiancati da tutto il personale della scuola che è tenuto ad avvisare prontamente i responsabili di cui sopra dell’insorgenza di qualsiasi evento, di qualsiasi tipo, che possa generare rischi per la salute per se stessi o per gli altri.

ORGANIZZAZIONE ATTUALMENTE RISCONTRATA

Organizzazione di sicurezza dell'Istituto.
Allo stato attuale l'Istituto prevede una funzione specifica nel settore della sicurezza che è stata nominata formalmente per iscritto.

Formazione del personale.
Gli incarichi ai dipendenti sono stati dati in modo opportuno fra personale in qualche modo già pratico dell'attività.
I dipendenti e gli studenti (utenti delle scuole) devono essere informati e formati in materia di igiene e sicurezza con riferimento specifico al proprio posto di lavoro ed in relazione alle mansioni svolte. La formazione (che costituisce un obbligo per il lavoratore e a cui non può sottrarsi o rinunciare) deve avvenire durante l'orario di lavoro e non può comportare alcun onere economico a loro carico.

Informazione del personale.
I dipendenti ricevono una particolare informazione in materia di sicurezza e di salute propri dell'attività e sulle normali istruzioni operative che includono le cautele da usare nelle varie operazioni dagli stessi svolte; sulle procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori, sui nominativi del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e quello dei lavoratori incaricati del servizio di gestione delle emergenze e pronto soccorso.
La formazione avviene in occasione dell'assunzione, del trasferimento o cambiamento di mansioni, dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro e viene ripetuta periodicamente in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

Procedure di lavoro.
Non sono adottate procedure di lavoro specifiche, nell'ambito dell'attività vi è, però, una professionalità ed una specializzazione, frutto di un esperienza e una cultura che vengono trasmesse, ai vari livelli per l'impiego dei materiali e delle attrezzature specifiche e adatte all'attività.
E' particolare compito di questi documenti rimarcare la necessità di formare corsi e documenti atti a produrre formazione a tutti i livelli operativi dell'Istituto, specie nel settore della sicurezza per come regolati dal D.L. n°626 del 19.09.1994 e D.L. per i quali si spera siano al più presto previsti specifici corsi formativi.
Le fasi salienti del ciclo lavorativo sono l'attività didattico-educativa e l'attività amministrativa.
L'attività educativa si articola parzialmente in un certo numero di ore di lezioni teoriche, tenute nelle classi, e per il resto tramite lezioni pratiche da svolgere all'aperto o nei laboratori didattici; per l'uso di questi ultimi in generale non sono adottate o previste procedure di lavoro specifiche in quanto sia tra i docenti che tra il personale tecnico vi è una professionalità ed esperienza sufficiente circa le procedure necessarie per il corretto uso dei materiali e delle attrezzature specifiche utilizzate nell'attività, inoltre i macchinari utilizzati sono in genere dotati di idonei e sufficienti dispositivi di sicurezza; in qualche caso particolare, verranno date disposizioni specifiche (come per il laboratorio di ceramica).

Manutenzione.
Non esiste una squadra di persone dedicata agli interventi di manutenzione e di verifiche periodiche, solo gli interventi ordinari vengono svolti da personale interno.
La formazione o l'aggiornamento avviene tramite produzione e diffusione di opuscoli sintetici (di agevole definizione e consultazione nei quali sono riassunti i principi indicati dalla normativa di riferimento, unitamente a quelle informazioni ritenute utili rispetto all'organizzazione dell'istituzione scolastica in materia di sicurezza, prevenzione e soccorso), manuali d'istruzione o su supporto multimediale a tale scopo realizzati dal Ministero della Pubblica Istruzione mirati all'autoaggiornamento

o anche, se necessario, tramite corsi specifici di addestramento con annotazione degli interventi e nel rispetto dei piani preventivi e programmati di manutenzione.
Gli interventi straordinari vengono invece affidati a ditte o professionisti esterni.
Nelle valutazioni effettuate si riscontrano annotazioni volte a stimolare e sensibilizzare i lavoratori per collaborare nel segnalare le anomalie ed i guasti riscontrati durante l'attività lavorativa.
Deve essere attivata un'attenzione alla presenza ed integrità dei cartelli di richiamo.

Pianificazione delle Emergenze.
Il piano di emergenza dovrà essere predisposto e fatto oggetto di esercitazioni da parte di tutti i lavoratori

Dispositivi di protezione Individuale
Sono disponibili i dispositivi base di protezione individuale per i lavori svolti nell'Istituto ed il loro uso da parte del personale deve diventare sistematico ed obbligatorio.
Il personale della manutenzione necessita di formazione specifica sui rischi che incontra nell'espletamento dell'attività lavorativa.

RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI IMPOSTE DAL D.M. 26.08.1992 (G.U. n. 218 del 16.09.92) PER LE SCUOLE DI TIPO 3 (con presenze contemporanee di persone tra 501 e 800)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Scelta dell'area: La scuola, non risulta ubicata in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.

Ubicazione: I locali ad uso scolastico sono ubicati a) in edifici indipendenti costruiti per tale specifica destinazione ed isolati da altri;

***Accesso all'area*:** Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco gli accessi all'area ove sorge l'edificio presentano i seguenti requisiti minimi:

- larghezza: 3,50 m;
- altezza libera: 4 m;
- raggio di volta: 13 m;
- pendenza: non superiore al 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore).

***Accostamento autoscale*:** Non esistono nella scuola locali siti ad altezza superiore a m 12, pertanto non sorge l'obbligo di accostamento delle autoscale dei Vigili del fuoco. In ogni caso essendo il fabbricato della scuola isolato e circondato da percorsi carrabili gli eventuali mezzi di soccorso dei VV.FF. dotati di autoscale possono posizionarsi su tutti i lati del fabbricato.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

***Resistenza al fuoco delle strutture*:** Essendo di recente edificazione, i requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali sono stati sicuramente valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dalla circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961, mentre gli spessori sono state utilizzate le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata. Le predette strutture sono state comunque realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti) per edifici con altezza antincendi fino a 24 m.

***Reazione al fuoco dei materiali*:** Per la classificazione di reazione al fuoco dei materiali, i progettisti hanno sicuramente fatto riferimento al decreto ministeriale 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 234 del 25 agosto 1984), modificato dal D.M. 26.08.1992 (*Gazzetta Ufficiale* n. 218 del 16.09.1992).

a) negli atrii, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe I in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti +soffitto+proiezioni orizzontali scale). Per le restanti parti sono stati impiegati materiali di classe 0;

b) in tutti gli altri ambienti le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti sono di classe 2 e gli altri materiali di rivestimento di classe 1; oppure di classe 2 se in presenza di impianti di spegnimento automatico asserviti ad impianti di rivelazione incendi. Non ci sono rivestimenti lignei.

d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) dopo opportuna verifica, dovranno essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

SEZIONAMENTI

***Compartimentazione*:** L'edificio è suddiviso in compartimenti, di superficie non eccedente quella indicata nella tabella A: Altezza antincendi (fino a 12 m) Massima superficie del compart. (6.000 m^2)
Gli elementi costruttivi di suddivisione tra i compartimenti soddisfano i requisiti di resistenza al fuoco.
Scale: Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala sono congrue con quanto previsto al punto 3.0; La larghezza minima delle scale è di m 1,20. Le rampe sono rettilinee, non presentano restringimenti, hanno non meno di tre gradini e non più di quindici; i gradini sono a pianta rettangolare, hanno alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm.
***Ascensori e montacarichi*:** Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani ascensori sono congrue con quanto previsto al punto 3.0., essi rispettano le norme antincendio previste dalle vigenti leggi.

MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

***Affollamento*:** Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

***AULE*:** 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività;
Calcolo di verifica del massimo affollamento previsto in base alla densità di affollamento previsto.
Considerato che per le scuole secondarie di secondo grado è prevista una densità di affollamento pari a 1.96 mq/allievo e che tutte le aule della scuola presentano una superficie netta interna pari a 48 mq, il numero massimo di alunni consentito in base al punto 5.0 del D.M. 26.08.1992 risulterebbe essere pari a: 48,00 mq / 1,96 mq / allievo = 24,49 allievi/classe.
Però, visto che in alcune classi il numero previsto di alunni risulta maggiore di quello sopra ricavato, il D.S. provvederà a breve a redigere, per tali casi specifici, apposita dichiarazione scritta con la quale, sotto la propria responsabilità, consente l'utilizzo dell'aula ad un numero maggiore, e precisamente indicato, numero di allievi.

AREE DESTINATE AI SERVIZI: persone effettivamente presenti + 20%;
Calcolo di verifica del massimo affollamento previsto in base alla densità di affollamento previsto.
Per questo tipo di locali, considerato il numero di impiegati contemporaneamente presenti nei vari uffici e l'ampiezza degli uffici stessi, si può concludere che il problema non si pone

PALESTRE: densità di affollamento pari a 0,4 persone/mq.
Calcolo di verifica del massimo affollamento previsto in base alla densità di affollamento previsto.
In base alla densità di affollamento previsto per la palestra e considerato che quest'ultima ha una superficie netta di 600 mq si deduce che il numero massimo di persone che può accedere contemporaneamente a tale struttura risulta pari a: 600 mq x 0,4 persone/mq = 240 persone. I docenti che utilizzeranno di volta in volta la palestra sono tenuti a far rispettare tale limite.

***CAPACITÀ DI DEFLUSSO*:** La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.
Calcolo di verifica della capacità di deflusso

Considerato che nella scuola è prevista la presenza contemporanea di circa 750 utenti, ai fini della verifica della capacità di deflusso si ipotizza la contemporanea presenza di 600 persone al primo piano e 150 al P.T.

Calcolo di verifica del Piano Primo

Larghezza complessiva delle uscite presenti al Primo Piano: 17,90 m

Numero di moduli corrispondenti alle aperture presenti al Primo Piano: 17,90 m/0,60 m = 29,80 Moduli

Persone previste per ogni modulo: 600 persone/29,80 moduli = 20 Persone

Numero di persone largamente inferiore ai 60 (previsti dal punto 5.1 del D.M. 26.08.92

Calcolo di verifica del Piano Terra

Larghezza complessiva delle uscite presenti al Piano Terra: 33,40 m

Numero di moduli corrispondenti alle aperture presenti al Piano Terra: 33,40 m / 0,60 m = 57 Moduli

Persone previste per ogni modulo: 750 persone/57 moduli = 13 Persone

Numero di persone largamente inferiore ai 60 (previsti dal punto 5.1 del D.M. 26.08.92

***SISTEMA DI VIA DI USCITA*:** La scuola, risulta provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed è dotata di più di 2 uscite verso luogo sicuro (in effetti a primo piano, per una eventuale evacuazione di massa, sono disponibili 10 rampe di scale per una larghezza complessiva di 16,50 m)

- il numero di persone complessivamente presenti al primo piano dovrà essere commisurato alla larghezza della scala, considerando la capacità di deflusso non superiore a 50 (come visto sopra ciò è chiaramente verificato)

Calcolo di verifica della capacità di deflusso dalle scale

Larghezza complessiva delle uscite presenti al Primo Piano: 16,50 m

Numero di moduli corrispondenti alle rampe di scala presenti al Primo Piano: 16,50 m/0,60 m = 27,50 Moduli

Persone previste per ogni modulo: 600 persone/27,50 moduli = 21,82 Persone

Numero di persone largamente inferiore ai 50 (previsti dal punto 5.1 del D.M. 26.08.92

- il percorso di piano non dovrà essere superiore a 15 m. Sono ammessi percorsi di lunghezza non superiore a 25 m se corridoi e scale sono provvisti di rivestimenti ed arredi di classe 1ª di reazione al fuoco in ragione di non più del 50% della loro superficie totale (pavimenti, pareti, soffitti e proiezione orizzontale delle scale) e di classe 0 per le restanti parti e ove ritenuto necessario, di impianto automatico di rivelazione e allarme incendio;
- il percorso da ogni punto dell'edificio fino a luogo sicuro non superi i 45 m.

***Larghezza delle vie di uscita*:** La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20). La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce. Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti hanno, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

***Lunghezza delle vie di uscita*:** La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

***Larghezza totale delle uscite di ogni piano*:** La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

***Numero delle uscite*:** Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio risulta superiore a due. Esse risultano poste in punti ragionevolmente contrapposti.

I locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l’informazione ed attività parascolastiche) risultano dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.
Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti; le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 ed aprirsi nel senso dell’esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5.
Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere tali da non ridurre in larghezza utile dei corridoi stessi.

METODOLOGIA OPERATIVA SEGUITA NELLA STESURA DEL DOCUMENTO E PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Premessa
Nella procedura che segue si è tenuto inoltre conto di altri riferimenti normativi e bibliografici come:

- Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi da lavoro
- Norma UNI EN 292 Parte 1/1991
- Linee guida per l'applicazione del D. Lgs 626/94 Conferenza dei Presidenti delle Regioni.
- Linee guida ISPESL per la valutazione del rischio
- Decreto Ministeriale del 18-12-1975;
- Circolare Ministero della Sanità del 10-07-1986, n. 45;

- Decreto del Ministero dei LL.PP. del 14-06-1989, n. 236;
- Legge del 11-01-1996, n. 23;
- Circolare Ministero dell'Interno del 17-05-1996, n. 954/4122;
- Decreto del Presidente della Repubblica del 24-07-1996, n. 503;
- Decreto del Ministero dell'Interno del 26-08-1992;
- Lettera Circolare Ministero dell'Interno del 30-10-1996, n. 2244/4122
- Circolare del Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale del 19-11-1996, n. 154;
- D.L. 9 aprile 2008 n. 81;

In assenza di specifiche indicazioni di carattere normativo, lo studio è stato impostato seguendo quanto disponibile a livello di letteratura specializzata con particolare attenzione per i metodi di valutazione del rischio che sono stati pubblicati anche in altri paesi europei nell'ambito di normative analoghe (la normativa comunitaria ha infatti introdotto una vera e propria procedura di prevenzione fondata sulla Valutazione dei rischi, la definizione del Piano di prevenzione e del relativo Programma di attuazione).

La "valutazione del rischio" così come è prevista dall'art.4, comma 2 del D.L.vo 626/94 va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una "Stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale", in relazione allo svolgimento delle attività lavorative, ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o della riduzione del rischio secondo quanto previsto dall'art.3 dello stesso decreto.
Le operazioni, successive e fra loro conseguenti, si basano sulle definizioni di:

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

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:
- la metodologia adoperata per la valutazione del rischio deve essere di facile lettura e aperta a successivi aggiornamenti;

•deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste.
•deve consentire al datore di lavoro di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza;

Al fine di assolvere all'obbligo della valutazione dei rischi, mancando un metodo vero e proprio per la valutazione, è stata utilizzata di seguito una metodologia che ricalca quella definita dalla Commissione Consultiva istituita presso il Ministero del lavoro per gli adempimenti documentali delle piccole e medie imprese

La valutazione dei rischi è stata effettuata prioritariamente nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro ed ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

Fasi operative per la valutazione dei rischi e la stesura del documento

Ai fini operativi la valutazione è stata articolata per le seguenti fasi:
identificazione dei fattori di rischio
identificazione dei lavoratori esposti
stima dell'entità delle esposizioni in base a:
stima della gravità degli effetti che ne possono derivare
stima della probabilità che tali effetti si manifestino
verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre

l'esposizione e/o il numero di esposti
verifica dell'applicabilità di tali misure
definizione di un piano/programma per la messa in atto delle misure individuate
redazione del documento
verifica dell'idoneità delle misure in atto
definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione

Identificazione dei fattori di rischio

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte,dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione: Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, medico competente, altre figure che possono essere utilmente consultate nel merito (lavoratori, preposti, dirigenti...).

Identificazione dei rischi relativi a violazioni di norma

La valutazione dei rischi è stata preliminarmente eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica).

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, che rappresenta un obbligo ineludibile, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere.
Nonostante lo sforzo profuso dall'azienda a tutti i livelli non si è escluso sin dall'inizio che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza e quindi da richiedere un immediato intervento .

Identificazione dei rischi derivanti all'ambiente di lavoro

Questa fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

destinazione del luogo di lavoro (laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.);
caratteristiche strutturali del luogo di lavoro
sicurezza/salubrità edificio (struttura, illuminazione, ventilazione,microclima, affollamento etc.)
rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi
rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche
sicurezza elettrica
sicurezza dell'impianto termico
sicurezza degli impianti di sollevamento
documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio ed i relativi impianti tecnologici tramite:

- verifica della presenza o meno della documentazione
- sopralluogo e verifica di quanto certificato

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti, agli eventuali rischi individuati, tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e l'utenza.

Identificazione dei rischi derivanti dalle attività lavorative

Al fine di una maggiore aderenza alle reali condizioni di lavoro, la valutazione è stata fatta precedere da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dell'attività lavorativa (produzione di servizi, e relativa variabilità delle lavorazioni in relazione al variare della produzione) con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia, manutenzione) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti); senza trascurare le prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (visite guidate, viaggi d'istruzione) e la possibilità di presenza sul luogo di lavoro di dipendenti di altre aziende che svolgono attività sussidiarie o di utenti.

L'identificazione dei di fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa è stata effettuata con una attenta analisi di:

- attività e loro distribuzione nell'edificio
- layout dei reparti
- attività oggetto di procedure particolari
- lavorazioni con rischi specifici
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate e relative schede di sicurezza
- elenco macchine in uso, schede tecniche e manuali operativi,
- registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie
- denunce INAIL su casi di malattie professionali
- dati sugli infortuni;
- risultati di eventuali misurazioni di igiene
- procedure di lavoro scritte;
- elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori
- contributi ed esperienze dei lavoratori e dei preposti

Individuazione dei lavoratori esposti

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.
I lavoratori esposti sono identificati nominalmente, sia in funzione della eventuale segnalazione al medico competente per gli adempimenti in merito alla sorveglianza sanitaria, sia per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione.
L'identificazione dei lavoratori esposti non potrà prescindere dalla rilevazione delle effettive modalità di lavoro; a tale fine ci si è avvalsi di modalità partecipative (coinvolgimento lavoratori, RLS) nella raccolta delle informazioni in merito.

Tecnica ricognitiva

Come strumento di rilevazione sono state predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare. Le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

Le liste di controllo, caratterizzate da:
 facilità e versatilità di utilizzo (adattabilità a una molteplicità di realtà aziendali, possibilità di esaminare l'azienda secondo diverse fasi e diverse priorità);
 facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze);
 versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.
non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell' ambito dell' Azienda e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione.
Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

La metodologia di indagine è stata organizzata secondo il seguente schema logico:

- **individuazione dei fattori potenziali di rischio;**
- **identificazione dei lavoratori esposti;**
- **valutazione della gravita/probabilità dell'esposizione al rischio;**

Come strumento di rilevazione sono tate predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare, le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi negli uffici della Pubblica Amministrazione e nei laboratori, elaborate dall'ex ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standards internazionali di buona tecnica, integrando questo insieme di norme e standards, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

L'analisi effettuata e le conseguenti liste di controllo non pretende di essere esaustiva né si può escludere che un evento imprevisto ed imprevedibile si verifichi dando luogo a conseguenze rilevanti, esse sono state espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida

sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito della scuola e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione. In ogni caso il presente documento verrà utilizzato come **strumento di lavoro permanente e dinamico,** con possibilità, quindi, di aggiornarlo periodicamente anche in funzione dell'esperienza maturata e di nuovi eventi e le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento

INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI POTENZIALI DI RISCHIO

Questa prima fase operativa è stata eseguita, sulla base dell'esperienza e delle conoscenze disponibili all'atto dell'analisi, provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro e delle attività lavorative redigendo per ogni singolo ambiente (posto che le aule computer equivalgono ad aule didattiche e non a laboratori) delle apposite schede con cui venivano analizzati i seguenti aspetti fondamentali:

- destinazione del luogo di lavoro (aula, laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.)
- caratteristiche strutturali del luogo di lavoro (condizioni dei pavimenti, larghezze delle vie di uscita, altezza dei locali, disposizione di arredi ed attrezzature ecc.)
- processo tecnologico e ciclo delle lavorazioni
- macchinari, attrezzature e impianti presenti;
- sostanze e materiali utilizzati nelle lavorazioni
- organizzazione del lavoro

Per ogni punto esaminato si è data una valutazione del rischio in termini di probabilità e frequenza che viene poi ripresa in sede di valutazione complessiva; dove non citata deve intendersi che la valutazione assegnata è di rischio intrinseco e non valutabile.
La rilevazione è stata eseguita in tre fasi:

- Analisi della documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio e le attività in esso svolte.
- Analisi delle attività, delle mansioni e delle procedure
- Analisi dell'ambiente di lavoro

<u>Analisi della documentazione e delle certificazioni</u>
Strumenti, metodi di indagine e verifiche:
verifica in Istituto della presenza o meno della documentazione
sopralluogo e verifica di quanto certificato.

<u>Analisi delle attività lavorative e delle procedure</u>
Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- sopralluoghi
- analisi delle attività e loro distribuzione nell'edificio
- individuazione di attività oggetto di procedure particolari
- identificazione delle lavorazioni con rischi specifici
- elenco macchine, schede tecniche e verifica della rispondenza alla normativa
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate, schede di rischio
- denunce INAIL su casi di malattie professionali
- dati sugli infortuni;
- procedure di lavoro scritte;
- campionamenti ambientali

In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali

<u>Analisi dell’ambiente di lavoro</u>
Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- verifiche su planimetrie e sezioni
- sopralluoghi
- liste di controllo
- interviste a singoli addetti

L'indagine ha inteso verificare la rispondenza dell'edificio, dei locali e degli impianti tecnologici alle norme relative agli ambienti di lavoro, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

- rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi
- rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche
- sicurezza elettrica
- sicurezza dell'impianto termico
- sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas
- sicurezza degli impianti di sollevamento
- sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.)

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, sono stati considerati esposti agli eventuali rischi individuati tutti i lavoratori presenti nell'edificio compreso gli alunni, le ditte esterne e i visitatori occasionali.

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione.
Come noto l' Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi
strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del Datore di lavoro che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla relativa richiesta d'intervento, deve adottare misure alternative di prevenzione e protezione che garantiscano un livello di sicurezza equivalente.
Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

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

Adeguatezza degli impianti elettrici

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

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

SPAZI A RISCHIO SPECIFICO

***Classificazione*:** Gli spazi a rischio specifico sono così classificati:
- spazi per esercitazioni;
- spazi per depositi;
- servizi tecnologici;
- spazi per l'informazione e le attività parascolastiche;

***Spazi per esercitazioni*:** Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica.
Gli spazi per le esercitazioni ed i locali per depositi annessi devono essere ubicati ai piani fuori terra.
Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione, le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 dicembre 1961.
Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei locali in funzione del carico d'incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata. Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.
Le comunicazioni tra il locale per esercitazioni ed il locale deposito annesso, devono essere munite di porte dotate di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60.

***Spazi per depositi*:** Vengono definiti «spazi per deposito o magazzino» tutti quegli **ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi (con l'esclusione degli archivi e delle biblioteche in cui sia prevista la presenza continuativa di personale durante l'orario di attività scolastica. Pertanto, solo nei locali con carico di incendio superiore a 30 kg/m in cui non sia prevista la presenza continuativa di personale dovranno essere realizzati gli impianti automatici di rivelazione di incendio (locali fuori terra)**. Nei depositi, inoltre, è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere).
Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961.
Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei depositi in funzione del carico di incendio, vanno determinati secondo le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata.
Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.
L'accesso al deposito deve avvenire tramite porte almeno REI 60 dotate di congedo di autochiusura.
I suddetti locali devono avere apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta.

Il carico di incendio di ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/m^2, qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico.
Ad uso di ogni locale dovrà essere previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m^2 di superficie.
Si ricorda che:
- *gli estintori possono essere a base di acqua, schiuma, polvere, CO_2, idrocarburi alogenati*
- *gli estintori di tipo A si usano per i combustibili solidi ordinari (di tipo biologico), quelli di tipo B per i liquidi o solidi infiammabili liquefattibili e quelli di tipo C per i gas*
- *il numero che precede la lettera si riferisce alla lunghezza di una catasta ti travi di legno di pino larga 50 cm ed alta 50 cm (nel caso 21A: travi lunghe 210 cm)*

Per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie è consentito detenere complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, 20 l di liquidi infiammabili.

***Servizi tecnologici*:**
Impianti di produzione di calore.
Per gli impianti di produzione di calore valgono le disposizioni di prevenzione incendi in vigore.
È fatto divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti.
Impianti di condizionamento e di ventilazione.
Gli eventuali impianti di condizionamento e di ventilazione possono essere centralizzati o localizzati.
Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigorigeni prodotti non infiammabili.
La rispondenza a quanto dichiarato dal produttore, circa le modalità di assemblaggio ed installazione dovrà essere attestata dall'installatore mediante apposita dichiarazione di conformità
Dispositivo di controllo
a) Comando manuale - Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso di incendio.
b) Dispositivi automatici termostatici
c) *Dispositivi automatici di rilevazione dei fumi*.
Gli impianti, a ricircolo d'aria, di potenzialità superiore a 50.000 mc/h devono essere muniti di rilevatori di fumo
Condizionamento localizzato.
È consentito il condizionamento dell'aria a mezzo di armadi condizionatori a condizione che il fluido refrigerante non sia infiammabile.

***Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche*:** Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche», i seguenti locali: auditori; aule magne; sale per rappresentazioni, particolari palestre.
Detti spazi sono ubicati in locali fuori terra; se la capienza supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo.
Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento delle suddette norme, le manifestazioni in argomento potranno essere svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica ed autorizzate di volta in volta solo dal Dirigente Scolastico;

IMPIANTI ELETTRICI

***Generalità*:** Gli impianti elettrici del complesso scolastico sono stati sicuramente realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 1° marzo 1968, n. 186. Pertanto la scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.

***Impianto elettrico di sicurezza*:** Le scuole è dotata di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza alimenta le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;

b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale.

L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'.

Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.

Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

SISTEMI DI ALLARME

***Generalità*:** La scuola è munita di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

Il sistema di allarme ha le caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando è posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.

***Tipo di impianto*:** Il sistema di allarme per la scuola di tipo 3 (come quella di cui trattasi dove è prevista la presenza contemporanea da 501 a 800 persone), è costituito da un impianto di altoparlanti.

MEZZI ED IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI

***Generalità*:** La scuola Marconi (come tutte le scuole di tipo 3) risulta dotata di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio; da essa deve essere derivato ad ogni piano, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.

La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Per l'edificio è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne.

Poichè l'acquedotto cittadino non garantisca l'acqua necessaria è stata installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti. Tale riserva deve essere costantemente

garantita. Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale.
L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico.
Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette da urti e dal fuoco.
***Estintori*:** Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m^2 di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.
***Impianti fissi di rivelazione e/o di estinzione degli incendi*:** Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m^2, deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio (locali fuori terra).

SEGNALETICA DI SICUREZZA
Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524
(*Gazzetta Ufficiale* n. 218 del 10 agosto 1982)

NORME DI ESERCIZIO
A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.
Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.
Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.
Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.
È fatto obbligo di non compromettere l'agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.
Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurare la costante efficienza.
Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.
I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.
Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non possono essere depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2.
Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi deve essere interrotta azionando le saracinesche di

intercettazione del combustibile, la cui ubicazione deve essere indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili.
Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, azionando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.
Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.
Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica.

Tra gli utenti della scuola esistono sia impiegati che allievi con ridotte o limitate capacità motorie per cui si impone l'assenza di ogni tipo di barriera architettonica.
Nella scuola non si svolgono attività che presentano rischi specifici (con esclusione chiaramente delle centrali termiche).

INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE

L'individuazione degli esposti, strettamente necessaria nella fase di valutazione dei rischi per quantificare le probabilità di accadimento di un evento dannoso, è stata fatta analizzando e stimando tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.
Più in particolare, l'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicate dal personale nella loro attività lavorativa.
Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

Direttore servizi amministrativi

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

Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Rapporti relazionali interni ed esterni Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Radiazioni non ionizzanti

Docente - Assistente tecnico

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

Collaboratore scolastico

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

Allievo

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati

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

AREE E/O GRUPPI DI PERSONE A RISCHIO SPECIFICO

individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici
(Art. 28, comma 2, lettera f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nell'ambito dell'attività pressoché uniforme svolta nell'Istituto, si sono individuate quelle aree e gruppi di persone che sono interessati da mansioni specifiche, per le quali esiste un livello di esposizione al rischio di infortunio distinto da quello tipico dell'attività complessivamente svolta.
Di seguito è riportata l'individuazione delle mansioni che, eventualmente, espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento, così come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera f), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Per ogni mansione, inoltre, sono riportati i relativi rischi specifici.

Le attività lavorative sono svolte dai lavoratori aventi le seguenti mansioni.

1) Addetto all'attività di "Didattica teorica";
2) Addetto all'attività di "Laboratorio CAD, Informatica ed attività multimediali in genere";
3) Addetto all'attività di "Laboratorio Costruzioni-Topografia"
4) Addetto all'attività di "Preparazione gruppi sportivi"(Fattore di rischio: MMC)
5) Addetto all'attività di "Recupero e sostegno";
6) Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione"(Fattore di rischio: VDT)
7) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione";

DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

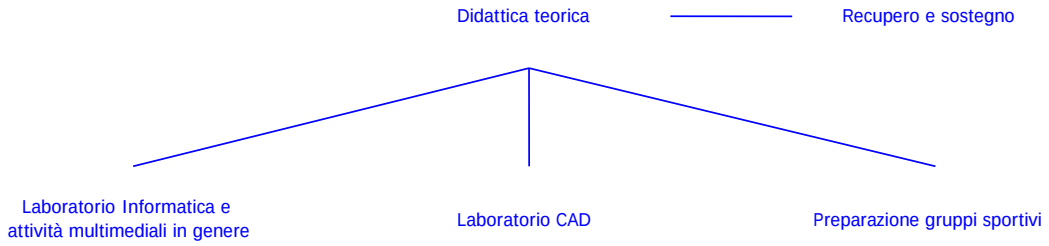
Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi è stata preceduta da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle attività lavorative connesse, non trascurando l'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature,) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti).

Ogni processo produttivo è individuato con una breve descrizione e con un diagramma di flusso delle attività lavorative correlate.
Le singole attività lavorative sono dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Attività didattiche

L'attività principale dell'istituto scolastico è l'attività didattica teorica svolta nelle aule. Sono analizzate, inoltre, le ulteriori attività di ausilio o di completamento dell'insegnamento svolte in locali specifici (laboratori, palestre, ecc.).

L’ Attività didattica, anche se rientra all’interno dello stesso processo produttivo di “Istituto scolastico”, è quì analizzata come singolo processo al fine di dettagliare e approfondire l’analisi e valutazione dei rischi.



ELENCO DELLE ATTIVITA':

1) Didattica teorica;
2) Laboratorio Informatica e attività multimediali;
3) Laboratorio grafico CAD;
4) Laboratorio Costruzoni/Topografia;
5) Preparazione gruppi sportivi;
6) Recupero e sostegno.

DIDATTICA TEORICA

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Didattica teorica".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:
Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Computer
2) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)
3) Lavagna interattiva (LIM)
4) Lavagna luminosa

LABORATORIO INFORMATICA E ATTIVITÀ MULTIMEDIALI

Per quanto riguarda le attività del laboratorio di informatica e di attività multimediali in genere, è prevista una attività di non eccessiva pericolosità né impegno ma sicuramente non trascurabile.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Laboratorio Informatica".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Lavagna Interattiva (LIM)
2) Personal computer
3) Strumenti informatici generici (stampanti, scanner, tastiere, ecc)

LABORATORIO GRAFICO CAD

Per quanto riguarda le attività del laboratorio grafico-artistico è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività è rappresentata dal disegno, ecc.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Laboratorio grafico CAD".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Lavagna Interattiva (LIM)
2) Personal computer
3) Plotter
4) Strumenti informatici generici (stampanti, scanner, tastiere, ecc)

LABORATORIO COSTRUZIONI-TOPOGRAFIA

Per quanto riguarda le attività dei laboratori Costruzioni-Topografia è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati o nell’area esterna all’edificio scolastico. Tale attività è rappresentata da prove sui materiali, rilievi, uso di attrezzature, uso di strumenti, ecc.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Laboratorio Costruzioni-Topografia".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Lavagna Interattiva (LIM)
2) Personal computer
3) Plotter
4) Strumenti informatici generici (stampanti, scanner, tastiere, ecc)
5) Strumenti di laboratorio, strumenti topografici, ecc

PREPARAZIONE GRUPPI SPORTIVI

Questa attività si svolge per lo più in palestra, ma anche, quando possibile, nei cortili o negli spazi annessi all'edificio scolastico.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Preparazione gruppi sportivi".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Palloni
2) Rete da pallavolo
2) Spalliere, cavalletti, pedane, funi

RECUPERO E SOSTEGNO

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un insegnante di “sostegno” che segue in maniera specifica questi ragazzi.
La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa, lavagna interattiva.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Recupero e sostegno".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Computer
2) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)
3) Lavagna luminosa

ATTIVITÀ EXTRADIDATTICHE

Le attività extradidattiche sono quelle di complemento alla normale attività scolastica e sono quelle di direzione e amministrazione e governo dell'istituto scolastico (direzione, amministrazione, vigilanza, piccole manutenzioni).

ELENCO DELLE ATTIVITA':

1) Direzione e amministrazione;
2) Vigilanza e piccola manutenzione.

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE

L'attività d’ufficio svolta da diverse figure professionali (il capo d’istituto, il direttore o responsabile amministrativo e l’assistente amministrativo) si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura scolastica e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, palestre, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Fax
2) Fotocopiatrice
3) Personal computer
4) Stampante

VIGILANZA E PICCOLA MANUTENZIONE

Il collaboratore scolastico (già bidello) si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre, svolge piccoli lavori di manutenzione.

mansioni:

1)Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione".

per esigenze di attivita' sono utilizzati:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Scale portatili
2) Utensili elettrici (piccoli)
3) Utensili manuali

RIEPILOGANDO

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

Attività didattica in aula
Descrizione attività
L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.
Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Rapporti relazionali Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.) Lavagna luminosa Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)	Polveri (Gessi)

Attività didattica laboratorio multimediale
Descrizione attività
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue.
Attività svolte
Organizzazione e svolgimento attività didattiche

Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Stampante Personal computer Plotter Videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner

Attività didattica in laboratorio Tecnico	
Descrizione attività	
L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Laboratori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Macchine ed attrezzature specifiche di laboratorio Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili	Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio

Attività didattica in laboratorio di arti visive	
Descrizione attività	
L'attività viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. E' previsto lo svolgimento di attività sperimentali come disegno, grafica	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività sperimentale di arti visive Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Attrezzi manuali ad uso disegno tecnico Utensili elettrici portatili	Tecnigrafi Attrezzi da disegno

8.4.3.8. Attività didattica in palestra

Descrizione attività

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nella pista di atletica di cui è dotata la scuola, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica.
In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche.

Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività ginniche
Circolazione interna all'istituto
Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzatura di palestra in genere Pertiche - Funi - Pesi Cavalletti ginnici - Pedane	

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

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

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

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

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

Attività di pulizia locali e servizi igienici	
Descrizione attività	
Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali. I lavoratori sono tenuti ad effettuare lavorazioni continue e ripetitive per una durata inferiore alla metà del turno di lavoro; intervallando eventualmente tali attività con altre operazioni non faticose e non ripetitive. A tal fine l'istituto verrà suddiviso dal DSGA in zone di contenuta estensione così da affidare a ciascun collaboratore scolastico aree che non richiedano lunghe e logoranti operazioni di pulizia.	
Attività svolte	
Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale sistemi MOP (carrelli delle pulizie di tipo professionale dotati di secchio e MOP) spugne panni monouso o panni-spugna	detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcool denaturato (da utilizzare in quantitativi limitati per come disposto nel presente DVR) **DPI** Scarpe con suola antiscivolo, Guanti di protezione monouso, Camice protettivo, Mascherina antipolvere.

Attività di movimentazione carichi	
Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di movimentazione di arredi scolastici per le periodiche pulizie o in concomitanza con eventi particolari (riunioni, convegni ecc...) in prevalenza di peso contenuto (banchi, sedie, armadi). I lavoratori devono evitare di effettuare con continuità operazioni di movimentazione manuale dei carichi; la movimentazione manuale dei carichi, deve essere, per quanto possibile, evitata dalle collaboratrici scolastiche; se tali operazioni risulteranno inevitabile, le collaboratrici dovranno farsi aiutare da colleghi ed in ogni caso, nelle operazioni rispettare scrupolosamente quanto riportato nella seguente tabella Peso del carico (Maschi / Femmine) — Frequenza di sollevamento (Per la durata del servizio) 18 Kg / 12 Kg. — 1 volta/5 minuti 15 Kg / 10 Kg — 1 volta/minuto 12 Kg / 8 Kg — 2 volte/minuto 6 Kg / 4 Kg — 5 volte/minuto	
Attività svolte	
Movimentazione carichi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Carrello Scala manuale	

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

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

AMBIENTE DI LAVORO

Superfici pericolose (sporgenze, spigoli, superfici abrasive etc. ...)
Dato il tipo di lavoro, la possibilità di urti o tagli non è elevata. Si prevede di mantenere e/o creare dei percorsi di transito liberi da impedimenti o da depositi di materiali anche in virtù dei programmati corsi di formazione.

Superfici scivolose o ingombre (pavimenti, scale etc. ...)
La valutazione complessiva è tale da destare preoccupazione di rischio a causa del pavimento sconnesso in vari punti.

Lavori in altezza.
Nessuno dei dipendenti svolge lavori ad altezze rilevanti.

Lavori in posizioni innaturali ristretti o confinati.
Non vi sono operazioni normalmente effettuate dai dipendenti che facciano prevedere questo tipo di problema.

Scale fisse o portatili.
Non si riscontrano situazioni di utilizzo di scale precarie; il rischio associato alla caduta nel percorrere le scale ordinarie è compreso nel concetto di caduta in genere. (vedi punto 6.2.2)

Illuminazione
Le condizioni generali di illuminazione nei locali degli uffici e nelle aule sono buone e non si registrano lamentele o fastidi su questo argomento da parte degli impiegati.
Sono state installate, in considerazione della possibilità di utilizzo dei locali anche nelle ore di illuminazione non naturale, lampade di emergenza autonome ad intervento automatico in caso di interruzione dell'erogazione dell'energia elettrica, con dispositivo di ricarica proprio ed autonomia di 1 ora, da situare nelle vie di esodo.
L'Istituto dovrà, inoltre, attivarsi per una pronta sostituzione dei corpi illuminanti guasti e per la pulizia periodica delle superfici vetrate.

Temperatura e umidità nei locali.
Le condizioni di temperatura e di umidità sono in generale accettabili per la parte posta sul lato nord dell'Istituto, per la parte sud invece si verificano però, a causa della presenza di ampie vetrate e di una insufficiente superficie finestrata apribile, nel periodo estivo la temperatura interna rende poco adatte dette aule alla permanenza di persone, si richiede pertanto un intervento mirato ad aumentare l'ombreggiamento delle vetrate e le superfici vetrate apribili. Per quanto riguarda l'umidità, a causa di abbondanti e diffusa infiltrazioni di acqua meteorica attraverso il manto di copertura (in pessime condizioni di tenuta ed impermeabilizzazione), essa si rileva in più punti del fabbricato.

Aerazione.
L'aerazione è buona in tutto l'edificio (tranne per quanto riportato al punto precedente).

Presenza di agenti inquinanti.
Non è ipotizzabile alcuna presenza di agenti inquinanti.

Presenza di persone negli ambienti.
Il numero di persone presenti nelle varie aree, ivi compresi gli impiegati, non è mai tale da mettere in crisi il sistema delle vie di fuga. Le uscite a tutti i livelli, nelle aree comuni ed ai vari piani, sono tali da consentire a tutti l'evacuazione sicura in caso di emergenza .

ATTREZZATURE DI LAVORO

Elementi portatili in movimento rotatorio e/o traslatorio.
Dall'analisi svolta si è riscontrato nella globalità un impiego di attrezzature e strumenti a movimentazione elettrica o simili (ventilatori, condizionatori, fotocopiatori, computer ecc...) che non hanno destato particolare preoccupazione, salvo la normalizzazione dei cavi, delle prese o degli interruttori di alimentazione degli stessi, inoltre si è dato un indirizzo generale di utilizzare attrezzature con IMQ (marchio di qualità) e per sicurezza CE in futuro.

Elementi o materiali in movimento libero.
Non vi sono materiali in movimento su trasportatori o altri congegni meccanici.
Il rischio di caduta materiali esiste solo nell'ambito dei depositi di prodotti vari, stoccati in apposite scaffalature, ma l'altezza di immagazzinamento, sempre inferiore a 3 m non fa prevedere possibilità di danno grave anche in caso di caduta, in ogni caso le scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0.60 dall'intradosso del solaio di copertura, si dovrà lasciare tra gli scaffali passaggi di larghezza non inferiore a 0.90 m e le scaffalature che ancora non lo sono dovranno essere tutte tassellate alle pareti al più presto.

Movimenti di macchinari e veicoli (a motore o meccanici).
Non vi è movimentazione di carichi tramite mezzi a motore nell'ambito della scuola.
Il parcheggio di autoveicoli utilizzati nell'ambito delle scuole deve essere fatto in appositi spazi ed in modo tale da lasciare libere da qualsiasi tipo di impedimento tutte le aree utilizzate come via di uscita o le uscite d'emergenza.

Uso di automezzi.
Il personale dell'Istituto non fa uso di automezzi privati o dell'Istituto nell'ambito delle mansioni svolte; il trasporto viene sempre commissionato a terzi.

ESPOSIZIONE A SOSTANZE O AGENTI PERICOLOSI PER LA SALUTE

Aerosol e polveri
L'attività non comporta in genere l'utilizzo o l'esposizione a sostanze aerosol o sotto forma di polveri con effetti pericolosi per la salute, solamente durante le ordinarie operazioni di pulizia si è rilevato il sollevamento di significative quantità di polveri, pertanto gli operatori sono stati invitati ad utilizzare stracci umidi o in alternativa ad impiegare mascherine protettive. Vengono invece generate polveri o utilizzati agenti aerosol in alcuni laboratori, come si dirà in seguito in tale laboratorio dovranno essere messi in atto tutti i necessari interventi di prevenzione dei rischi.

Sostanze corrosive
Nella scuola non si fa generalmente uso di tali sostanze, solo in qualche laboratorio si utilizzano dette sostanze; le stesse dovranno, a cura dei docenti, (o del personale nel caso di detergenti) essere ben custodite, in modo da impedirne la caduta accidentale, sotto chiave dentro appositi armadietti metallici.

Mancanza di ossigeno(asfissia)
Nella scuola non si effettuano operazioni che possono comportare questo rischio.

Agenti biologici
Non si individuano fonti di rischio biologico.

Sostanze allergogene, irritanti e/o radiazioni
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

Agenti cancerogeni
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

Rumore e ultrasuoni
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

Radiazioni elettromagnetiche
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

Vibrazioni
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

Sostanze o attrezzi a temperature alte o basse
In generale non vi sono sostanze o attrezzature a temperature né troppo basse né troppo alte da comportare pericolo di congelamento o ustione.

Nei laboratori dove durante le lavorazioni previste vengono prodotte polveri dovranno essere adoperate delle apposite mascherine di protezione dalle polveri.

Fluidi sotto pressione
Non sono presenti sostanze o fluidi sotto pressione, salvo i fluidi relativi all'impianto di riscaldamento/condizionamento la cui pressione e' sotto controllo tramite le previste valvole di sicurezza.

Movimentazione rifiuti
I rifiuti tipici dell'Istituto, sono classificabili come rifiuti assimilati urbani ordinari, e sono raccolti mediante bidoni prelevati giornalmente dalla nettezza urbana.
Le sostanze chimiche di rifiuto utilizzate nei laboratori di chimica, eventualmente presenti, saranno raccolti in speciali contenitori e saranno consegnate a ditte specializzate per lo smaltimento.

Amianto
Non si registra esposizione a questo tipo di rischio.

RISCHI DI ESPLOSIONE ED INCENDIO

Il rischio d'incendio, visto come possibile fonte di pericolo d'incidente per i lavoratori presenti nell'Istituto, è sicuramente molto ridotto; si tratta infatti di un tipico rischio "civile".
Si deve tener presente che l'Istituto, deve già sottostare a tutta una serie di requisiti di prevenzione incendi per la quale periodicamente presenta ai VV.FF. le dovute richieste di sopralluogo.

Materiali combustibili ed infiammabili (fonti d'innesco)
La presenza di materiali combustibili nelle varie aree dell'Istituto è del tutto ordinaria, dove vi sono accumuli particolari di sostanze aventi potenzialità di incendio, è stato predisposto un sistema di prevenzione adeguato alle normative vigenti.
Le fonti d'innesco sono tenute costantemente sotto controllo, ivi comprese le sorgenti elettriche.

Pericoli di esplosione e/o scoppio
La valutazione complessiva è tale da non destare preoccupazione di rischio.

Uso del gas
Nell'Istituto si fa uso di gas metano per l'alimentazione della caldaia riscaldamenti; la conduttura esterna realizzata a norma e il posizionamento della caldaia in apposito locale, fanno sì che il rischio sia di livello decisamente basso.

Ai fini del rischio incendio è stato effettuato un calcolo del carico d'incendio per l'intera scuola e per il locale più significativo (Biblioteca); dall'analisi dei risultati emersi se ne deduce che non esiste un significativo rischio incendio per i locali della scuola (vedi Allegato A)

USO DELL' ELETTRICITA'

L'impianto elettrico dell'edificio e' adeguato ai requisiti fissati dalle norme CEI ed alle disposizioni vigenti sulla sicurezza (legge 46/90).

Impianti e quadri elettrici
L'energia elettrica è fornita dall'Ente pubblico a bassa tensione; ad un quadro principale fanno capo tutte le utenze di distribuzione elettrica verso i vari ambienti di lavoro e verso i servizi tecnologici.
Esiste una procedura di verifica visiva e di funzionalità dei differenziali per tutti i quadri di zona e principale, attuata con frequenza non formalizzata, da parte dello staff di manutenzione.
Dovrà essere attivato un controllo periodico con la misurazione della messa a terra e l'annotazione sulla scheda specifica.

Impiego di attrezzature elettriche
Tali apparecchi sono scelti fra quelli recanti il marchio di qualità e sono tutti dotati di doppio isolamento o di adeguata messa a terra. L'obiettivo della scuola è rivolto alla scelta di attrezzature in conformità alle norme di legge in particolare al marchio di qualità e CEI. Quando i manutentori esterni utilizzano, nello svolgimento del loro lavoro, vari attrezzi anche alimentati alla normale tensione di rete, sono obbligati ad adoperare attrezzature a doppio isolamento.
E' pertanto vietato l'uso di fornelli elettrici e di stufe collegate con fili volanti.

Cavi elettrici volanti, ed intervento sugli impianti.
Gli interventi sono tesi alla regolarizzazione degli impianti da raggiungere con una sempre maggiore sensibilizzazione dell'addetto alla manutenzione che dovrà tenere in buono stato ed aggiornata la segnaletica e gli schemi degli impianti.
Nella scuola si fa uso di apparecchiature elettriche che utilizzano collegamenti elettrici volanti; nessuno del personale è autorizzata ad operare sugli impianti elettrici, per qualsiasi operazione si chiede sempre l'intervento di aziende esterne specializzate; è comunque vietato l'intervento sulle apparecchiature in tensione.
Nella scuola non si sono mai verificati incidenti dovuti all'utilizzo di elettricità od all'intervento sui sistemi elettrici; l'adeguamento, effettuato, alle norme CEI, d'altro canto, consentirà ancora una minore probabilità di rischio elettrico, già in questo momento abbastanza remota.

Personale ATA e collaboratori scolastici – pausa lavorativa
Tutto il personale ATA ed i collaboratori scolastici (il cui orario giornaliero di lavoro eccede le sei ore) dopo le prime sei ore consecutive di lavoro possono usufruire di un periodo di pausa giornaliero (utile anche per spezzare eventuali ritmi di lavoro monotono e ripetitivo, per l'eventuale consumazione del pasto e per il recupero delle energie psico-fisiche) **con modalità di fruizione e durata per come stabilito dai contratti collettivi di lavoro**. In assenza di una esplicita previsione contrattuale al lavoratore verrà concessa una pausa giornaliera di durata di 10 minuti (pausa caffè) da godere anche rimanendo sul posto di lavoro. Tale pausa risulterà obbligatoria se si superano le sette ore e dodici minuti di lavoro consecutivo.
I lavoratori sono tenuti ad effettuare lavorazioni continue e ripetitive (con particolare riferimento a lavorazioni faticose quali spazzatura a umido di pavimenti, detersione pavimenti, spolveratura, ecc.) per una durata inferiore alla metà del turno di lavoro; intervallando eventualmente tali attività con altre operazioni non faticose e non ripetitive.
A tal fine l'istituto verrà suddiviso dal DSGA in zone di limitata estensione così da affidare a ciascun collaboratore scolastico aree che non richiedano lunghe e logoranti operazioni di pulizia.

I lavoratori devono utilizzare, in base alla tipologia di lavorazioni da effettuare i seguenti DPI: Scarpe con suola antiscivolo, Guanti di protezione monouso, Camice protettivo, Mascherina antipolvere.
Per le operazioni di pulizia dei locali della scuola si dovranno utilizzare le seguenti attrezzature: sistemi MOP (carrelli delle pulizie di tipo professionale dotati di secchio e MOP), scope, spugne, panni monouso o panni-spugna e dovranno utilizzare di volta in volta detergenti in quantitativi limitati per come disposto nel presente DVR

Allievo
Gli allievi sono esposti ai medesimi rischi del docente nelle diverse attività svolte. La loro tutela è assicurata dal preciso obbligo, a carico dei Docenti, di adattare l'attività didattica alle situazioni ambientali ed alle abilità degli allievi loro affidati. Il docente assicura agli allievi la necessari formazione ed informazione sulle possibili situazioni di rischio e sulle relative misure di prevenzione.

Movimentazione manuale carichi
La movimentazione manuale si riduce allo spostamento di generi di arredo (banchi, sedie, armadi) per le periodiche pulizie o in concomitanza con eventi particolari (riunioni, convegni ecc...)
I lavoratori devono evitare di effettuare con continuità operazioni di movimentazione manuale dei carichi; la movimentazione manuale dei carichi, deve essere, per quanto possibile, evitata dalle collaboratrici scolastiche; se tali operazioni risulteranno inevitabile, le collaboratrici dovranno farsi aiutare da colleghi ed in ogni caso, nelle operazioni rispettare scrupolosamente quanto riportato nella seguente tabella

Peso del carico		Frequenza di sollevamento
Maschi	Femmine	Per la durata del servizio
18 Kg	12 Kg.	1 volta/5 minuti
15 Kg	10 Kg	1 volta/minuto
12 Kg	8 Kg	2 volte/minuto
6 Kg	4 Kg	5 volte/minuto

Estensione e Modalità
Il numero di persone coinvolte nelle operazioni di movimentazione manuale è limitato e la movimentazione riguarda solo oggetti di poca consistenza. I lavoratori sono ripetutamente informati a non esporsi a rischi personali

LAVORO CON I VIDEOTERMINALI
Il lavoro ai videoterminali è svolto sia dagli allievi sia, in particolare, dall'amministrazione che ne fa uso regolare pur non arrivando mai alla soglia di rischio prevista dal titolo VI art. 54 del D.Lgs. 626/94, pari a 20 ore settimanali (gli impiegati stessi sono tenuti ad astenersi dal superare detta soglia).

Estensione e caratteristiche.
Oltre ai computer presenti sulle scrivanie di alcuni dipendenti, vi sono alcuni computer con relativi video terminali usati dal personale docente e dagli alunni; l'uso e' però saltuario. Tale utilizzo, sebbene svolto durante tutto l'arco della giornata, e' sempre di durata ridotta ed intervallato, o da telefonate ed archiviazione di dati per gli uffici, o da altro tipo di attività didattica per i docenti e gli allievi, per cui non è usuale per alcun dipendente, o utente, raggiungere le 4 ore consecutive dedicate a lavori al videoterminale (e forse neppure complessive nell'arco di una giornata, dedotte le pause effettivamente fatte).
Il rischio legato a quest'attività viene quindi considerato trascurabile, stante anche il fatto che non si registrano lamentele da parte degli interessati per l'attività ai terminali stessi.

In ogni caso nell'utilizzare tali attrezzature si dovrà prestare particolare attenzione affinché:
- Lo schermo deve avere una buona definizione, deve generare immagini stabili senza farfallamenti.
- Lo schermo e la tastiera devono essere inclinabili.
- Il piano di lavoro deve essere una superficie poco riflettente e di sufficiente dimensione tale da consentire l'appoggio, durante la digitazione, degli avambracci dell'operatore davanti la tastiera.
- La sedia deve essere stabile, girevole e regolabile in altezza, con schienale regolabile in altezza e in inclinazione e deve risultare con bordi smussati.

LAVORO DI TERZI
L'Istituto fa ampio uso di prestazioni di terzi per lo svolgimento della gran parte delle operazioni di manutenzione periodica e per l'intervento in caso di modifiche, degli impianti ed eventuali spostamenti di macchinari e attrezzature.

Estensione ed importanza per l'attività
Le principali attività svolte da imprese esterne sono quelle di manutenzione degli impianti, in particolare di:

- IMPIANTO TERMICO E CALDAIA
- IMPIANTI ELETTRICI
- MANUTENZIONI VARIE

Si utilizzano in generale imprese o personale incaricato dalla Provincia ma anche, qualche volta, imprese artigiane, per piccoli lavori (falegname, fabbro, vetraio, lattoniere, muratore, ecc..)
Si tratta per lo più di lavori di tipo civile, a bassa esposizione al rischio di incidente; le aziende coinvolte sono quasi sempre le stesse nel tempo, per cui sono familiari con i luoghi ed i rischi possibili.
Al fine di limitare tali rischi, utilizzando possibilmente poche ditte di fiducia si stà predisponendo un'elenco di ditte regolari specializzate in determinati settori (Elettricisti, idraulici, muratori, ecc.) da consultare in caso di necessità per i piccoli interventi.
Nel caso in cui dovessero verificarsi cambi di aziende o cambi di personale, è necessario che per tutte le imprese appaltatrici o di lavoratori autonomi chiamati venga verificata l'esistenza di una copertura assicurativa per tutti i lavoratori impiegati e di un documento di assunzione di responsabilità da parte dell'appaltatore**.**

RISCHI STRUTTURALI / EVENTO SISMICO
Dato il tipo di struttura portante utilizzato nell'edificazione del fabbricato (struttura reticolare intelaiata in c.a.) e visto il rilascio di attestazioni che presuppongono a monte l'avvenuto collaudo delle strutture, la recente edificazione della struttura, si può ritenere che non esistono pericoli di tipo strutturale.

ALLAGAMENTO / ALLUVIONE
Analizzata l'orografia dei luoghi, la massima portata idrica di cui può disporre ogni plesso scolastico, le massime altezze di piogge rilevate dai pluviometri negli ultimi 50 anni per la zona dove è ubicata la scuola e riportate negli annali dell'Istituto Idrografico Nazionale, l'esistente recinzione del lotto, il fatto che il pavimento più basso dei due plessi risulta ubicato a quota abbondantemente maggiore di quello del circostante piano di campagna, si può concludere che un allagamento delle scuole risulta molto improbabile e che al limite, i problemi provocati dalla rottura di una tubazione idrica potrà comportare lievi danni alle cose ma non ai lavoratori, e che tali danni potranno essere prontamente riparati.

CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI
criteri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute
(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Il capitolo che segue è stato redatto secondo quanto al momento disponibile per la valutazione dei rischi in campo normativo; si è proceduto sulla scorta dei metodi indicati dai principali organismi tecnici operanti nel settore e sulla base del modello disponibile in bozza proposto dal Ministero.
Una probabile revisione dovrà essere fatta una volta che saranno resi disponibili ulteriori indicazioni.

Per la valutazione dei rischi si tiene conto di due gruppi di indicazioni normalmente adottati: i parametri oggettivi di valutazione, sintetizzabili in termini di probabilità di accadimento di un evento, valutata anche in funzione del numero di individui esposti, e di dimensione del danno possibile; il secondo gruppo di parametri adottati è di carattere tipicamente soggettivo, ed ha riflesso soprattutto sulla gestione del rischio e sulle misure di prevenzione che si intende attuare in funzione della classificazione effettuata.

Questi parametri vengono stabiliti in modo qualitativo ed arbitrario, per cui non possono avere una valenza assoluta, ma consentono comunque almeno un'ordinazione dei vari rischi secondo un indice di gravità crescente.

A tale scopo si fissano alcuni criteri di gestione del rischio che possono essere riassunti come segue:

La sicurezza del personale ha importanza primaria per la scuola.

Qualsiasi rischio che possa avere conseguenze gravi, in termini di vita umana o di lesioni permanenti, va ridotto al minimo al di là di ogni altra considerazione di carattere economico o normativo.

I rischi aventi probabilità di accadimento significativo, anche con conseguenze limitate vengono affrontati adeguando in modo puntuale le strutture e le attrezzature agli standard normativi disponibili.

I rischi di lieve entità, relativamente alle conseguenze, anche se con probabilità ridotta, vengono affrontati mediante procedure interne di prevenzione e con addestramento del personale.

I criteri di cui sopra saranno comunque oggetto di approfondimento nel tempo e potranno essere variati se si riterrà opportuno, anche in funzione del confronto con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione dei rischi è stata effettuata in funzione del duplice obiettivo di mantenere il livello di sicurezza raggiunto e di individuare le azioni migliorative tese ad innalzare tale livello.
Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi paritetici.

CRITERIO GENERALE

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione del numero di persone coinvolte e delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di

accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate (collettive ed individuali) e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

L'**Entità del danno** [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

[E4] = 4 Entità del danno: gravissimo
[E3] = 3 Entità del danno: grave
[E2] = 2 Entità del danno: serio
[E1] = 1 Entità del danno: lieve

La **Probabilità di accadimento** [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[P4] = 4 Probabilità di accadimento: alta
[P3] = 3 Probabilità di accadimento: media
[P2] = 2 Probabilità di accadimento: bassa
[P1] = 1 Probabilità di accadimento: bassissima

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

[R] = [P] x [E]

Il **Rischio** [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	**Probabilità bassissima** [P1]	**Probabilità bassa** [P2]	**Probabilità media** [P3]	**Probabilità alta** [P4]
Danno lieve [E1]	**Rischio basso** [P1] x [E1] = 1	**Rischio basso** [P2] x [E1] =2	**Rischio moderato** [P3] x [E1] = 3	**Rischio moderato** [P4] x [E1] = 4
Danno serio [E2]	**Rischio basso** [P1] x [E2] = 2	**Rischio moderato** [P2] x [E2] = 4	**Rischio medio** [P3] x [E2] = 6	**Rischio rilevante** [P4] x [E2] = 8
Danno grave [E3]	**Rischio moderato** [P1] x [E3] = 3	**Rischio medio** [P2] x [E3] = 6	**Rischio rilevante** [P3] x [E3] = 9	**Rischio alto** [P4] x [E3] = 12
Danno gravissimo [E4]	**Rischio moderato** [P1] x [E4] = 4	**Rischio rilevante** [P2] x [E4] = 8	**Rischio alto** [P3] x [E4] = 12	**Rischio alto** [P4] x [E4] = 16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

$11 \leq [R] \leq 16$ Rischio: alto
$8 \leq [R] \leq 10$ Rischio: rilevante
$5 \leq [R] \leq 7$ Rischio: medio
$3 \leq [R] \leq 4$ Rischio: moderato
$1 \leq [R] \leq 2$ Rischio: basso

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 2, comma 1, lettere q), r) e s) del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- 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;

- Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

ANALISI DEL REGISTRO INFORTUNI

L'analisi del registro degli infortuni, riportando cronologicamente gli infortuni sul lavoro (nome, causa, circostanza e data dell'incidente) che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, costituisce un elemento di valutazione essenziale per verificare l'attendibilità dell'analisi svolta e l'effettiva esposizione al rischio del personale operante nell'Istituto.

STIMA DELLA ENTITÀ DEI RISCHI

La stima della entità del rischio è il processo di elaborazione dei dati raccolti, per poter facilmente determinare le situazioni ed i luoghi potenzialmente rischiosi e definirne l'effettivo grado di compromissione della sicurezza e della salute dei lavoratori.
Le rilevazioni effettuate, oltre ad individuare le fonti potenziali di pericolo, hanno evidenziato le caratteristiche e le quantità dei soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari.
Per la valutazione del rischio sono stati individuati determinati eventi identificati come potenziali rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti nella scuola facendo riferimento alle seguenti tre principali categorie di rischi:

Rischi per la sicurezza dei lavoratori ed utenti (ovvero rischi di natura infortunistica) responsabili del verificarsi di incidenti che possono produrre menomazioni fisiche più o meno gravi dovute ad un impatto fisico- traumatico (di natura meccanica, elettrica, termica, ecc.)

Rischi per la salute dei lavoratori ed utenti (ovvero rischi di natura igienico - ambientale) responsabili della compromissione dell'equilibrio biologico connessi con l'esposizione ad agenti chimici (polveri, fumi, gas, vapori, ecc.), a grandezze fisiche (rumori, vibrazioni, radiazioni, luce, condizioni ambientali, ecc.) e ad agenti biologici (microrganismi patogeni, colture cellulari, parassiti, ecc.)

Rischi trasversali e organizzativi (rischi connessi ad aspetti organizzativi e gestionali) riferiti al rapporto tra lavoratore e organizzazione del lavoro, anche nel quadro di possibili interazioni con i rischi per la sicurezza e i rischi per la salute, essenzialmente dovuti a fattori comportamentali, fattori ergonomici, condizioni di lavoro difficili, ecc.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

I **Valori limite di esposizione e di azione**, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono i seguenti:

Valori limite di esposizione	L_{EX} = 87 dB(A) o p_{peak} = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori superiori di azione	L_{EX} = 85 dB(A) o p_{peak} = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori inferiori di azione	L_{EX} = 80 dB(A) o p_{peak} = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 mPa)

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 188 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Pressione acustica di picco (p_{peak}): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- Livello di esposizione giornaliera al rumore ($L_{EX,8h}$): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla normativa internazionale ISO 1999:1990.

ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a vibrazioni è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.
La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione è stata effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

I Valori limite di esposizione e i Valori di azione sono differenziati in funzione della tipologia di esposizione.

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV)

Valore limite di esposizione giornaliero	A(8) = 5,00 m/s^2 (su periodi brevi è pari a 20 m/s^2)
Valore d'azione giornaliero	A(8) = 2,50 m/s^2

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

Vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV)

Valore limite di esposizione giornaliero	A(8) = 1,00 m/s^2 (su periodi brevi è pari a 1,50 m/s^2)
Valore d'azione giornaliero	A(8) = 0,50 m/s^2

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 200 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [m/s^2]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [m/s^2]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.
Per la valutazione si è tenuto conto dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008 e delle norme tecniche della serie ISO 11228: ISO 11228-1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carryng"; ISO 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling"; ISO 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".

La valutazione, in particolare, è stata effettuata prendendo in considerazione in modo integrato:

- le caratteristiche del carico;
- lo sforzo fisico richiesto;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- le esigenze connesse all'attività;
- i fattori individuali di rischio dei lavoratori.

ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.
In particolare si è determinata, preliminarmente, l’eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono contenere;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

CRITERIO per lo STRESS LAVORO-CORRELATO
criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari collegati allo stress lavoro-correlato
(Art. 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e accordo europeo dell'8 ottobre 2004)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "*gruppi di lavoratori*" è conforme a quanto previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ai contenuti dell'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004, in attesa delle indicazioni della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

CRITERIO DI VALUTAZIONE

L'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004 è attualmente l'unico riferimento su cui basarsi per elaborare la valutazione del rischio derivante dallo stress lavoro correlato per "*gruppi di lavoratori*" esposti.
Ad oggi, infatti, nonostante gli studi e la nutrita letteratura in materia di valutazione dello stress lavoro-correlato, la comunità scientifica non è ancora pervenuta a sviluppare un criterio scientifico consolidato.
Pertanto, constatata la complessità del fenomeno e, soprattutto, la mancanza di indicazioni specifiche da parte degli enti nazionali istituzionalmente preposti (Ministero del lavoro e della previdenza sociale, ISPESL, INAIL, IPSEMA, ecc.), si è proceduto nel modo appresso descritto.
Si sono presi in considerazione esclusivamente i fattori previsti dal succitato accordo europeo, e segnatamente:

- l'organizzazione e processi di lavoro;
- le condizioni e ambiente di lavoro;
- la comunicazione nei confronti dei lavoratori;
- ulteriori fattori soggettivi.

Preliminarmente si è proceduto a verificare, nel contesto aziendale, la presenza di "*gruppi di lavoratori*" omogenei -per le mansioni o per i compiti assegnati- potenzialmente esposti a rischi da stress lavoro-correlato.
L'elenco delle mansioni è riportato nel capitolo specifico "DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI".
In tal modo è stato possibile delimitare l'ambito di osservazione e rilevare la sussistenza di eventuali indicatori di stress lavoro-correlato (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'alto tasso di assenteismo, l'elevata rotazione del personale, i frequenti conflitti interpersonali, le lamentele da parte delle persone, gli infortuni, le richieste di cambio mansione/settore, ecc.).

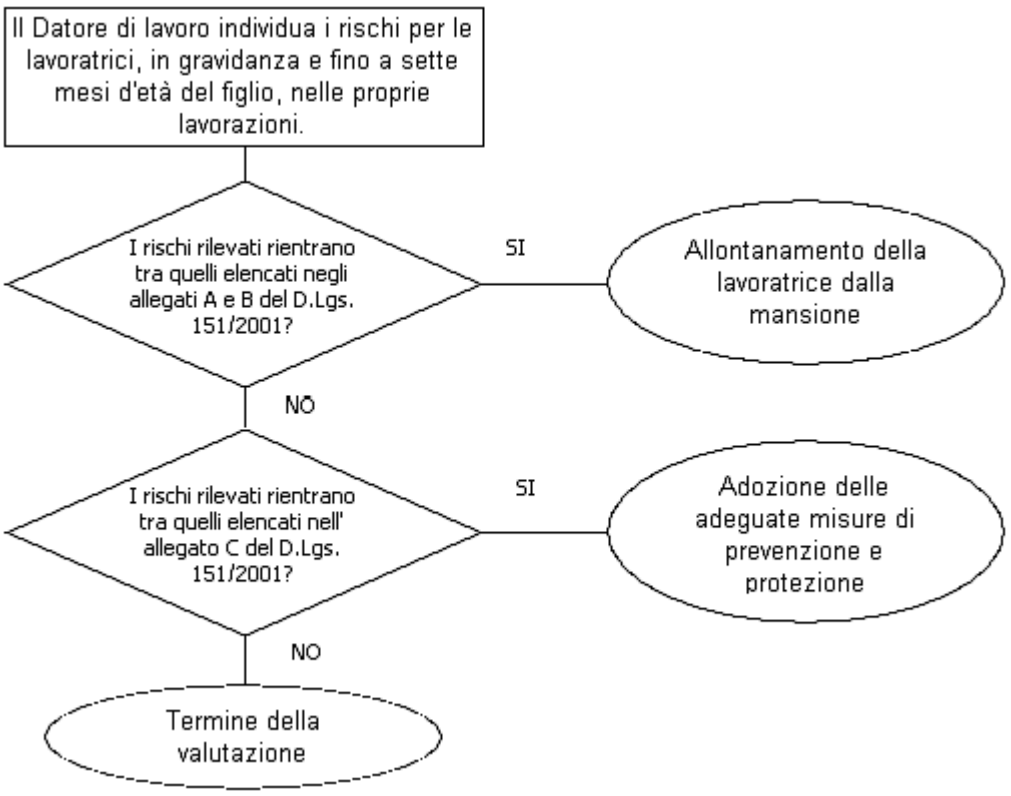
In seguito all'attività di analisi e valutazione del rischio "STRESS LAVORO CORRELATO", allo stato delle attuali conoscenze è possibile ritenere l'assenza della problematica stessa.

Tale valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato verrà rielaborato e/o modificato nel caso di adozione, da parte degli organi deputati, di eventuali disposizioni normative, norme tecniche o di buona prassi e linee guida nazionali.

CRITERIO per le LAVORATRICI MADRI
criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio
(Art. 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è conforme a quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.
Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: "*La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana*", tuttavia "*condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza*", lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al VII mese dopo il parto.

CRITERIO DI VALUTAZIONE
L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del sopra citato decreto.
Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.



In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.
In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.

Le eventuali attività che possono esporre le lavoratrici madri a lavori vietati di cui all'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001 sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono state individuate le misure preventive e protettive resesi necessarie per i lavori di cui all'allegato C del decreto legislativo innanzi citato.

ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI
analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori
(Artt. 17, comma 1, lettera a) e 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel predisporre il presente documento si è proceduto ad un'accurata analisi e ad un'attenta valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.

LUOGHI DI LAVORO

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro, riportate nel successivo capitolo "VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO", sono state effettuate verificandone il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

MACCHINE E ATTREZZATURE

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.
Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro non conformi alle richiamate disposizioni, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994.

PROCESSI PRODUTTIVI E ATTIVITÀ

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.
La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, riportata nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI", è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

MISURE ATTUATE E PROGRAMMATE

A seguito dell'analisi e valutazione, si è proceduto a indicare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, riportandoli nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI".
Su tutti i rischi connessi all'attività dell'impresa in generale si sono individuati inoltre, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e le procedure di sorveglianza sanitaria, riportandoli, rispettivamente, nei capitoli "FORMAZIONE e INFORMAZIONE" e "SORVEGLIANZA SANITARIA".
Per la valutazione complessiva del rischio si sono individuate le misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento, con il fine del miglioramento continuo della salute e della sicurezza aziendale, riportandole nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".

VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO
verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei luoghi di lavoro
(Titolo II, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La verifica dei luoghi di lavoro è stata effettuata verificandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

CRITERI ADOTTATI PER LA VERIFICA

La conformità dei luoghi di lavoro ai requisiti di cui all'allegato IV è stata valutata raffrontando i luoghi stessi con una LISTA DI CONTROLLO (Check-list) -riportata di seguito- avente ad oggetto, appunto, le verifiche previste dall'allegato IV, con i relativi riferimenti normativi.
Dette verifiche (cui sono stati sottoposti i luoghi di lavoro) sono riportate senza annotazione alcuna ove il luogo di lavoro risulti conforme, mentre in caso di difformità le verifiche sono riportate ed accompagnate da una "nota di difformità" e dalla valutazione del Rischio [R] secondo il criterio di valutazione stabilito nel capitolo "CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI".

Per eliminare le eventuali difformità riscontrate, nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" è stata effettuata la successiva analisi delle misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento.

Elenco Delle Categorie Di Verifica

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

1) Ambienti di lavoro;
2) Prevenzione incendi;
3) Primo soccorso;
4) Disabili.

AMBIENTI DI LAVORO

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Requisiti

1) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	La struttura portante degli infissi esterni del fabbricato non appare idonea a sopportare il peso dell'infisso stesso;	[P3] x [E4] = 16 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Il sistema di apertura degli infissi esterni del fabbricato risulta pericoloso e può provocare incidenti per urto accidentale;	[P4] x [E4] = 16 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
c	Attuare un intervento mirato ad impedire la produzione di polvere dovuta al deterioramento dei pannelli in cartongesso impiegati nella controsoffittatura dei locali della scuola (in quanto nel tempo potrebbe rivelarsi nociva per la salute o causare allergie);	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
d	Gli infissi esterni (specie su quelli esposti a sud) durante il periodo estivo, a causa delle ampie pareti vetrate, dell'assenza di validi sistemi di ombreggiamento e dello scarso ricambio d'aria, provocano all'interno delle aule un surriscaldamento tale da rendere le aule non idonee per la permanenza di persone	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
e	Occorre sostituire con urgenza gli attuali vetri degli infissi con altri del tipo antinfortunistici di provata resistenza meccanica agli sfondamenti (in alternativa far applicare apposite pellicole protettive).	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
f	Alcuni interruttori elettrici, a causa delle dell'inconsistenza della parete di supporto (pareti in cartongesso di inadeguato spessore) si presentano in precarie condizioni di stabilità	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Depositi

1) I carichi presenti nei locali destinati a deposito non devono superare il carico massimo ammissibile (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

2) I carichi presenti nei locali destinati a deposito sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio stesso (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a)	Rimuovere il materiale infiammabile immagazzinato in eccesso rispetto al limite del carico d'incendio di 30 Kg/mq (espresso in legna equivalente) negli archivi ed in generale in tutti i locali privi di impianto di spegnimento a funzionamento automatico;	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b)	Nei depositi i materiali immagazzinato deve essere depositato in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.;	P3] x [E2] = 6 (Medio)

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Manutenzione e riparazione

1) La manutenzione degli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro è effettuata rispettando i requisiti di stabilità e solidità (Allegato IV, punto 1.1.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Pulizie e depositi immondizie

1) Le pulizie dei locali sono effettuate fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre il sollevamento di polvere (Allegato IV, punto 1.1.6., D.Lgs. 81/2008).

2) I depositi di immondizie o rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri non sono posizionati nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze (Allegato IV, punto 1.1.7., D.Lgs. 81/2008)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a)	I travasi di liquidi infiammabili siano effettuati solo in locali appositi con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato e che nei locali della scuola, non destinati appositamente a quella funzione, non siano depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti, liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili; questi potranno essere tenuti solo in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie e per l'attività didattica.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Tipologia di verifica: Altezza, cubatura e superficie - Aziende commerciali e uffici

1) L'altezza netta dei locali di lavoro chiusi è conforme alla normativa urbanistica vigente (Allegato IV, punto 1.2.5., D.Lgs. 81/2008).

2) Lo spazio di cui dispone ogni lavoratore, nei locali di lavoro chiusi, è tale da consentirgli il normaIe movimento in relazione al lavoro che svolge (Allegato IV, punto 1.2.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Requisiti dei locali chiusi adibiti a lavori di carattere continuativo

1) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben difesi dagli agenti atmosferici e provvisti di isolamento termico e acustico adeguato al tipo di impresa e all'attività dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.1.1., D.Lgs 81/2008).

2) Le aperture dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono sufficienti a garantire un rapido ricambio d'aria (Allegato IV, punto 1.3.1.2., D.Lgs. 81/2008).

3) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità (Allegato IV, punto 1.3.1.3., D.Lgs. 81/2008).

4) Le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti,dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, possono essere facilmente pulite e deterse tali da ottenere condizioni di igiene ottimali (Allegato IV, punto 1.3.1.4., D.Lgs. 81/2008).

5) Il pavimento dei locali di lavoro è fisso, stabile e antisdrucciolevole (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).

6) Il pavimento dei locali di lavoro è privo di protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).

7) Le pareti dei locali di lavoro sono di tinta chiara (Allegato IV, punto 1.3.5., D.Lgs. 81/2008)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a)	Le attuali apparecchiature fotocopiatori/stampanti "a toner" (la cui pericolosità è stata chiaramente dimostrata) vanno sostituite con altre "a getto d'inchiostro"	[P1] x [E3] = 3 (Moderato)

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Finestre, lucernari e dispositivi di ventilazione

Finestre e lucernari

1) Le finestre e i lucernari possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

2) I lucernari, quando sono aperti, sono posizionati in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

3) Le finestre e i lucernari sono stati concepiti e dotati delle attrezzature necessarie per la loro pulizia nel rispetto della sicurezza dei lavoratori impiegati in tale lavoro (Allegato IV, punto 1.3.8., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Alcuni infissi presentano gravi carenze, e risultano pericolosi per i lavoratori e gli studenti (Vedasi quanto esposto per le aule).	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Le finestre dei vani scala vanno messe in sicurezza (dotandole di adeguate barre di protezione utili per impedire lo sfondamento dei vetri per cadute accidentali)	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Finestre, lucernari e dispositivi di ventilazione

Dispositivi di ventilazione

1) I dispositivi di ventilazione, quando sono aperti, sono posizionati in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

Vie di circolazione

1) Le vie di circolazione per persone o per merci sono dimensionate in funzione del numero potenziale di utenti e del tipo di impresa (Allegato IV, punto 1.4.2., D.Lgs. 81/2008).

2) Le vie di circolazione, comprese scale, sono situate e calcolate in modo tale che i lavoratori operanti nelle vicinanze non corrono alcun rischio (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Nel disimpegno sito al primo piano in concomitanza di eventi piovosi anche di lieve intensità si verificano infiltrazioni d'acqua meteorica dalla copertura che rendendo scivoloso il pavimento potrebbero essere causa di cadute accidentali.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione per veicoli

1) Le vie di circolazione utilizzate da mezzi di trasporto passano ad una sufficiente distanza di sicurezza dai pedoni (Allegato IV, punto 1.4.3., D.Lgs. 81/2008).

2) Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale (Allegato IV, punto 1.4.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Zone di pericolo

1) Nei luoghi di lavoro, che comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischio di cadute di oggetti, sono presenti dispositivi che impediscono l'accesso ai lavoratori non autorizzati (Allegato IV, punto 1.4.6., D.Lgs. 81/2008).

2) I lavoratori autorizzati ad accedere nei luoghi di lavoro che comportano zone di pericolo, sono protetti con misure appropriate (Allegato IV, punto 1.4.7., D.Lgs. 81/2008).

3) Le zone di pericolo sono segnalate in modo chiaramente visibile (Allegato IV, punto 1.4.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Pavimenti e passaggi

1) I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio sono privi di buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito di persone e mezzi di trasporto (Allegato IV, punto 1.4.9., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Alcune vie di transito, sopratutto quelli nei marciapiedi esterni e nel piazzale adibito a parcheggio, presentano buche e protuberanze, pericolose per studenti e utenti della scuola.	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

2) I pavimenti ed i passaggi sono liberi da materiali ingombranti che ostacolano la normale circolazione (Allegato IV, punto 1.4.10., D.Lgs. 81/2008).

3) Gli ingombri o gli ostacoli fissi o mobili, che non sono completamente eliminabili dalle zone di transito per evidenti ragioni tecniche, sono adeguatamente segnalati (Allegato IV, punto 1.4.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Lavori di manutenzione su vie di transito

1) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo poiché saranno sbarrate (Allegato IV, punto 1.4.16.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo sono segnalate con apposito cartello di divieto di transito (Allegato IV, punto 1.4.16.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Vie ed uscite di emergenza

1) Le vie e le uscite di emergenza sono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV, punto 1.5.2., D.Lgs. 81/2008).

2) Tutti i posti di lavoro, in caso di pericolo, possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.5.3., D.Lgs. 81/2008).

3) Le vie e le uscite di emergenza, per numero, distribuzione e dimensione sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, e al massimo numero di persone che possono essere presenti (Allegato IV, punto 1.5.4., D.Lgs. 81/2008).

4) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.5.5., D.Lgs. 81/2008).

5) Le vie e le uscite di emergenza, le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, sono libere da ostruzioni e possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV, punto 1.5.9., D.Lgs. 81/2008).

6) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati (Allegato IV, punto 1.5.10., D.Lgs. 81/2008).

7) Le vie e le uscite di emergenza, che richiedono un'illuminazione, sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Porte di emergenza

1) Le porte delle uscite di emergenza, sono apribili nel verso dell'esodo (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)

2) Le porte delle uscite di emergenza, sono facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarla in caso di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Alcune porte di emergenza, specie quella principale ubicata al piano terra sulla parete laterale nord della scuola presentano i maniglioni antipanico malfunzionanti o difettosi, con conseguente limitazione o difficoltà dell’apertura delle stesse;	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Alcune porte di emergenza evidenziano problemi alle cerniere di fissaggio al telaio o ai maniglioni antipanico (questi ultimi in alcune porte risultano danneggiati o mancanti) con conseguente limitazione o difficoltà dell’apertura delle stessa;	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

3) Le porte delle uscite di emergenza, non sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Aperture nelle pareti

1) Le finestre hanno un parapetto non inferiore a 90 cm., in quanto in relazione al tipo di lavorazione eseguita nel locale non sono presenti condizioni di pericolo (Allegato IV, punto 1.5.14.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Porte e portoni - Luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 - Porte dei locali di lavoro

1) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, sono tali da consentire la rapida uscita delle persone (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le porte dei locali di lavoro sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Alcuni locali utilizzati come laboratori, oltre della normale porta di accesso, necessitano anche di una seconda porta dotata di maniglione antipanico.	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

Tipologia di verifica: Porte e portoni - Luoghi di lavoro costruiti o utilizzati dopo del 27 novembre 1994 - Porte di emergenza

1) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera adeguata con segnaletica durevole e conforme alla normativa vigente (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).

2) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono apribili, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Alcune porte presentano difficoltà di apertura	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

Tipologia di verifica: Scale e parapetto "normale" - Scale fisse a gradini

1) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

2) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno pedate ed alzate dimensionate a regola d'arte (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

3) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno larghezza adeguata alle esigenze del transito (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

4) Le scale fisse a gradini ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente (Allegato IV, punto 1.7.1.2. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

5) Le rampe delle scale fisse a gradini delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano (Allegato IV, punto 1.7.1.2. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Scale e parapetto "normale" - Parapetto "normale"

1) Il parapetto "normale" è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, di altezza utile pari a 1 m. e costituito da almeno due correnti di cui quello intermedio è posto a metà distanza tra il pavimento e quello superiore (Allegato IV, punto 1.7.2.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Il parapetto "normale" è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui è assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Allegato IV, punto 1.7.2.1.4., D.Lgs. 81/2008).

3) I muri, le balaustre, le ringhiere e simili utilizzati ed equivalenti al parapetto "normale", offrono le stesse condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi (Allegato IV, punto 1.7.2.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Luoghi di lavoro esterni

1) I posti di lavoro, le vie di circolazione e altri luoghi o impianti all'aperto utilizzati od occupati dai lavoratori durante le loro attività sono concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli avviene in modo sicuro (Allegato IV, punto 1.8.3., D.Lgs. 81/2008).

2) I terreni scoperti costituenti una dipendenza dei locali di lavoro sono sistemati in modo da ottenere lo scolo delle acque di pioggia e di quelle di altra provenienza (Allegato IV, punto 1.8.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Requisiti dei posti di lavoro all'aperto

1) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile (in condizioni meteorologiche favorevoli), sono protetti contro gli agenti atmosferici e, se necessario, contro la caduta di oggetti (Allegato IV, punto 1.8.7.1., D.Lgs. 81/2008).

2) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti da esposizione a livelli sonori nocivi (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).

3) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti contro l'esposizione ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).

4) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere abbandonati rapidamente in caso di pericolo (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).

5) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere raggiunti rapidamente in caso di soccorso (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).

6) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da non permettere cadute o scivolamenti (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Aerazione naturale

1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con aperture naturali (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Aerazione forzata

1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con impianti di aerazione (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Gli impianti di condizionamento dell'aria e di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da non esporre i lavoratori a correnti d'aria fastidiosi (Allegato IV, punto 1.9.1.3., D.Lgs. 81/2008).

3) Gli impianti di aerazione sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.9.1.4., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Gli infissi esterni (specie su quelli esposti a sud) durante il periodo estivo, a causa delle ampie pareti vetrate, dell'assenza di validi sistemi di ombreggiamento e dello scarso ricambio d'aria, provocano all'interno delle aule un surriscaldamento tale da rendere le aule non idonee per la permanenza di persone	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Alcuni locali non sono abbastanza areati, sono privi di dispositivi di areazione forzata	[P3] x [E2] = 6 (Medio)

Tipologia di verifica: Temperatura dei locali

1) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro, degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori e dell'influenza che esercita sulla temperatura stessa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti (Allegato IV, punto 1.9.2.1., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Molti locali sono privi di dispositivi di condizionamento.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

2) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Allegato IV, punto 1.9.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Requisiti generali

1) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).

2) I locali di lavoro in cui sono presenti attività non compatibili con la luce naturale sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).

3) I locali e i luoghi di lavoro, anche se illuminati con luce naturale, sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).

4) Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza (Allegato IV, punto 1.10.4., D.Lgs. 81/2008).

5) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale tale da assicurare una sufficiente visibilità (Allegato IV, punto 1.10.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Impianti di illuminazione

1) Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.2., D.Lgs. 81/2008).

2) I luoghi di lavoro, nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, dispongono di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità (Allegato IV, punto 1.10.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Acqua

1) I lavoratori dispongono, nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze, di acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile che per lavarsi (Allegato IV, punto 1.13.1.1., D.Lgs. 81/2008).

2) La provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua é effettuata nell'osservanza delle norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e a impedire la diffusione di malattie (Allegato IV, punto 1.13.1.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Gabinetti e lavabi

1) I lavoratori e gli studenti dispongono in prossimità dei locali, di gabinetti e di lavabi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).

2) I gabinetti sono separati per sesso (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Appare necessario realizzare al primo piano della scuola un adeguato numero di servizi igienici destinati ai docenti (modificando eventualmente quelli attualmente esistenti) al fine di evitare, data la notevole distanza da percorrere attualmente, di dover lasciare le classi per lungo tempo.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Appare necessario realizzare un bagno per disabili (eventualmente adattando uno già esistente)	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali

1) Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni, ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori e studenti, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia (Allegato IV, punto 1.13.4.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali generici della scuola ed area esterna

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a	Occorre interessare gli Enti preposti (Città metropolitana) a far sottoporre, tramite ditte specializzate esterne, a regolari e periodiche (ed in particolare prima di ogni avvio stagionale) controlli/manutenzioni/verifiche di efficienza o funzionamento, tutti gli impianti ed i dispositivi di sicurezza destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli: impianto d'allarme, impianto ed attrezzature antincendio, impianto elettrico interno/esterno, impianto di messa a terra, impianto di riscaldamento (effettuando con urgenza una approfondita analisi delle caldaie al fine di individuare ed eliminare la causa della eventuale fuga di gas metano rilevabile nella centrale termica, infatti ad impianto funzionante nella centrale termica si avverte un anomalo odore di gas) e tutti i sistemi, dispositivi e gli impianti in generale;	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b	Occorre interessare gli Enti preposti (ex Provincia) a far sottoporre, tramite ditte specializzate, a controllo con cadenza semestrale, tutti i naspi, gli idranti e degli estintori; in particolare per gli estintori verificandone l'efficienza e integrando quelli mancanti o danneggiati (tenendo presente che la verifica dell'efficienza delle bombole deve avere cadenza annuale, mentre le stesse non possono essere utilizzate per più di 10 anni senza preventiva revisione totale). Con rilascio, a controllo effettuato, dei relativi certificati di visita periodica ed avvenuto controllo e facendo annotare, a cura dei responsabili dell'attività, i relativi interventi su un apposito registro	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
c	Occorre interessare gli Enti preposti (ex Provincia) a far mettere in sicurezza i cavi elettrici attualmente presenti nei giardini e nell'area circostante la scuola, i quali risultando inadeguatamente interrati o addirittura a filo terreno, potrebbero essere causa di folgorazioni non solo nel caso si attuino interventi di pulitura o aratura dei giardini/aiuole ma anche per il solo passaggio nelle immediate vicinanze degli stessi (specie in concomitanza di eventi piovosi).	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
d	Occorre interessare gli Enti preposti (ex Provincia) a far attuare un periodico ed adeguato intervento di pulizia di tutta l'area scolastica, con rimozione dell'eventuale sterpaglia, delle erbacce e di tutto il materiale ivi accantonato, che potrebbero essere causa d'incendi.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
e	Occorre interessare gli Enti preposti (ex Provincia) a verificare periodicamente la effettiva funzionalità del generatore d'emergenza di cui è dotato la scuola, che nel caso di incendio in assenza di fornitura elettrica, rende inutilizzabile l'impianto antincendio	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
f	Occorre interessare gli Enti preposti (ex Provincia) a realizzare idonei locali da destinare a deposito, conformi alle norme antincendio	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
g	Posizionare le scaffalature di archivi, uffici, laboratori ecc., a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura ed efficacemente ancorati al muro.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
h	Ancorare tramite tasselli le scaffalature presenti nei vari locali della scuola ai muri o al soffitto	[P3] x [E4]

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
realizzando, dove necessario, delle adeguate controventature.	= 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
i	Riparare il quadro elettrico della palestra e del locale caldaia.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
l	Collocare a distanza regolamentare il relativo serbatoio del gasolio dalla centrale elettrica e dal generatore.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
n	Mettere in sicurezza tutti gli spigoli vivi esistenti all'interno della scuola	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
n	Risolto	[P3] x [E2] = 6 (Medio)

	Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
o	Individuare locali a PT da adibire ad aule per le classi dove sono stati inseriti gli allievi disabili o con gravi problemi motori, così da consentire a questi ultimi la frequenza delle lezioni anche nel caso di ascensore fuori servizio o malfunzionante	[P3] x [E2] = 6 (Medio)

Tipologia di verifica: Documentazione richiesta

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
Appare necessario, in base al D.M. 16.02.1982, ottenere con una certa urgenza dagli Enti preposti (ex Provincia), la seguente documentazione/certificazione: - Nulla Osta Provvisorio di Prevenzione Incendi o Certificato di Prevenzione Incendi, rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco ai sensi dell'attività n° 85 (Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti), da rinnovare ogni sei anni. - Certificato di agibilità (rilasciato dal Responsabile dell'Area Tecnica Manutentiva del Comune di Siderno o dalla Provincia). - Certificato di conformità alle barriere architettoniche (rilasciato dalla ASL). - Autorizzazione Sanitaria (rilasciata dall'ASL o dal Sindaco del Comune di Siderno). - Licenza di esercizio, da rinnovare annualmente, dell'ascensore (con contratto di manutenzione e verbali delle verifiche periodiche). - Certificato di collaudo dell'impianto antincendio e di verifica periodica degli estintori. - Autorizzazione per gli scarichi al fine della tutela delle acque dall'inquinamento (rilasciata dal Sindaco del comune di Siderno). - Dichiarazione di conformità (ex art. 10 legge 46/90) per tutti gli impianti di cui è dotato l'Istituto (impianto elettrico, di protezione dalle scariche atmosferiche e di messa a terra, ecc.) rilasciati dalle ditte installatrici. - Certificato di verifica dell'impianto di messa a terra e dell'impianto di scariche atmosferiche	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
(rilasciato dall'ISPESL o dalla ex ENPI o dalla ASL). - Registro dei controlli periodici dell'impianto elettrico, d'illuminazione di sicurezza, dei presìdi antincendio, dei dispositivi di sicurezza, delle aree a rischio specifico e della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività. - Tutta la documentazione tecnica riguardante gli impianti presenti nella scuola, le schede tecniche, i manuali operativi delle attrezzature munite di video terminali, il registro (o schede riassuntive) delle manutenzioni ordinarie e straordinarie delle macchine. - Il libretto dell'impianto di riscaldamento (ai fini della preparazione del relativo libretto di manutenzione e per non dover ritenere l'impianto fuori norma), ciò in quanto le tre caldaie che alimentano l'impianto di riscaldamento della scuola, avendo ciascuna una potenza installata di 704 Watt ed una Potenza Termica di 75/540 KW, (corrispondente ad una potenza compresa tra 35.000 e 100.000 Kcal), necessitano del collaudo dell'ISPELS (da verificare ogni 5 anni).	

PREVENZIONE INCENDI

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio elevato

1) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

2) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano è non superiore a 15÷30 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 1 minuto (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

3) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

4) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

5) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

6) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

7) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni in ogni momento (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

8) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a Alcune porte presentano i maniglioni antipanico malfunzionanti o danneggiati con conseguente limitazione o difficoltà dell'apertura delle stesse.	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a Alcune porte presentano le cerniere, di fissaggio al telaio, danneggiate con conseguente limitazione dell'apertura delle stessa;	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio basso o medio - Affollamento del piano superiore a 50 persone

1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m.(modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio elevato o con pericoli di esplosione - Affollamento del piano superiore a 50 persone

1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio elevato - Edifici con più di una uscita per piano e con scala a servizio di più piani

1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

2) La larghezza della singola scala non è inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, e la larghezza complessiva è proporzionata all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Misure per limitare la propagazione dell'incendio nelle vie di uscita

1) Le superfici delle pareti e dei soffitti sono realizzate con rivestimenti che presentano un buon comportamento al fuoco (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).

2) La procedura da adottare in caso di incendio dispone che prima di utilizzare le scale esterne è necessario assicurarsi che il loro utilizzo non sia impedito dalle fiamme, fumo e calore che fuoriescono da porte, finestre o altre aperture esistenti sulla parete esterna su cui è ubicata la scala (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Porte installate lungo le vie di uscita

1) Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano si aprono nel verso dell'esodo (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Sistemi di apertura delle porte

1) Le porte in corrispondenza delle uscite di piano e quelle utilizzate lungo le vie di esodo non sono chiuse a chiave e sono apribili facilmente ed immediatamente dall'interno senza l'uso di chiavi e a semplice spinta (Allegato III, punto 3.10., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Segnaletica ed illuminazione delle vie di uscita

1) Le vie di uscita e le uscite di piano sono chiaramente indicate da segnaletica conforme alla normativa vigente (Allegato III, punto 3.12., D.M. 10 marzo 1998).

2) Le aree prive di illuminazione naturale o utilizzate in assenza di illuminazione naturale, sono dotate di un sistema di illuminazione di sicurezza che si inserisce automaticamente in caso di interruzione di corrente (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Divieti da osservare lungo le vie di uscita

1) Lungo le vie di uscita non sono installate attrezzature che possono costituire pericoli potenziali di incendio o ostruzione delle stesse (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Rilevazione e allarme (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Misure per i luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi

1) I luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi sono dotati di un allarme elettrico (Allegato IV, punto 4.3., D.M. 10 marzo 1998).

2) Il segnale di allarme è chiaramente udibile in tutti i luoghi di lavoro o laddove esso è necessario (Allegato IV, punto 4.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Rilevazione e allarme (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Rilevazione automatica di incendio

1) Le aree non frequentate dei luoghi di lavoro sono dotate di un sistema di rilevazione automatica di incendio (Allegato IV, punto 4.5., D.M. 10 marzo 1998).

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a I locali di deposito sono privi di rilevazione automatica di incendi	[P1] x [E3] = 3 (Moderato)

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Estintori portatili e carrellati - Estintori a polveri o ad anidride carbonica

1) In prossimità degli impianti elettrici sono presenti estintori con estinguente costituito da polveri dielettriche e da anidride carbonica (Allegato V, punto 5.1., D.M. 10 marzo 1998).

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a In prossimità di alcuni laboratori mancano gli estintori adeguati.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a Gli estintori presenti nell'Istituto mancano del controllo periodico	[P3] x [E4] = 3 (Moderato)

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Estintori portatili e carrellati - Estintore tipo 55A - 233B

1) I luoghi di lavoro con rischio elevato di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 55A-233B per ogni 200 m^2 di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Impianti fissi di spegnimento manuale ed automatici

1) I luoghi di lavoro sono dotati di impianto di spegnimento di tipo fisso, visti i particolari rischi di incendio che non possono essere rimossi o ridotti. (Allegato V, punto 5.3., D.M. 10 marzo 1998).

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a I locali di deposito sono privi di impianto di spegnimento di tipo fisso.	[P1] x [E3] = 3 (Moderato)

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Ubicazione delle attrezzature di spegnimento

1) Gli estintori portatili sono ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).

2) Gli idranti e i naspi antincendio sono ubicati in punti visibili ed accessibili lungo le vie di uscita e in modo da raggiungere, almeno con il getto di una lancia, le superfici da proteggere (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).

3) Gli impianti di spegnimento di tipo manuale sono evidenziati con apposita segnaletica (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).

PRIMO SOCCORSO

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo A - Cassetta di pronto soccorso

1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

3) Il contenuto della cassetta di pronto soccorso è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

DISABILI

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Porte

1) La larghezza delle porte di accesso all'edificio o all'unità immobiliare è di almeno 80 cm e quella delle altre porte è pari ad almeno 75 cm (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) La larghezza delle singole ante delle porte non è superiore a 120 cm. (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

3) L'altezza delle maniglie delle porte è compresa tra 85 e 95 cm e la pressione necessaria per l'apertura della porta non supera gli 8 kg (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

4) Gli spazi antistanti e retrostanti le porte sono adeguatamente dimensionati in funzione delle manovre da effettuare con la sedia a ruote e in rapporto al tipo di apertura (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

5) I dislivelli in corrispondenza dei vani di accesso sono contenuti e tali da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Pavimenti

1) I grigliati utilizzati nei calpestii non costituiscono ostacolo al transito di una persona su ruote (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Infissi esterni

1) L'altezza delle maniglie degli infissi esterni è compresa tra 100 e 130 cm e la pressione necessaria per l'apertura dell'infisso esterno non supera gli 8 kg (Punto 4.1.3., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Terminali degli impianti

1) I terminali degli impianti, quali apparecchi elettrici, quadri generali, valvole, rubinetti di arresto delle varie utenze, regolatori di impianti di riscaldamento e di condizionamento, campanelli di allarme, citofono e simili, sono collocati ad un'altezza compresa tra i 40 e i 140 cm e facilmente individuabili anche in condizione di scarsa visibilità (Punto 4.1.5., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) Gli interruttori sono collocati ad un'altezza compresa tra i 60 e i 140 cm (Punto 4.1.5., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
3) I campanelli e i pulsanti di comando sono collocati ad un'altezza compresa tra i 40 e i 140 cm (Punto 4.1.5., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

4) Le prese della luce sono collocate ad un'altezza compresa tra i 45 e i 115 cm (Punto 4.1.5., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Servizi igienici

1) Nei servizi igienici sono garantiti gli spazi per le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Percorsi orizzontali

1) Corridoi e passaggi hanno un andamento quanto più possibile continuo, le variazioni di direzione sono ben evidenziate e le variazioni di livello sono superate mediante rampe (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) I corridoi o i percorsi hanno larghezza minima almeno pari a 100 cm (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Scale

1) Le porte con apertura verso la scala hanno uno spazio antistante di adeguata profondità (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o siano di uso pubblico hanno una larghezza minima di 0,80 m (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

3) I gradini sono caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata, sono antisdrucciolevoli e spigoli arrotondati (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Rampe

1) Le rampe, anche se poste in successione, non sono utilizzate per superare dislivelli superiori a 3,20 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) La pendenza delle rampe non è superiore all'8% (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

3) La rampa prevede piani orizzontali in corrispondenza delle porte e ogni 10 metri di lunghezza (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Ascensori

1) L'ascensore possiede le seguenti caratteristiche minime, di cui al Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) Le porte di cabina e di piano sono del tipo a scorrimento automatico e rimangono aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non è inferiore a 4 secondi (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

3) L'arresto delle cabine ai piani avviene con con autolivellamento di tolleranza massima ± 2 cm e lo stazionamento della cabina ai piani di fermata avviene con porte chiuse (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

4) I pulsanti della bottoniera degli ascensori sono collocati ad un'altezza compresa tra i 110 e i 140 cm e la pulsantiera stessa è posta su una parete laterale ad almeno cm 35 dalla porta della cabina (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

5) L'arrivo al piano è segnalato con un dispositivo sonoro (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Percorsi esterni

1) La pendenza longitudinale dei percorsi esterni non supera il 5% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

2) La pendenza trasversale dei percorsi esterni non supera l' 1% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Pavimentazioni esterne

1) I grigliati utilizzati nei calpestii devono avere maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro e, se ad elementi paralleli, disposti in modo ortogonale al percorso, in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su ruote (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

ESITO DELL'ANALISI E DELLA VALUTAZIONE

A conclusione della verifica effettuata sui “LUOGHI DI LAVORO” della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.
Le difformità riportate nel presente capitolo, invece, sono oggetto di ulteriore analisi nel “PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO” dove sarà riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell’organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI
verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei processi produttivi ed attività lavorative con indicazione dei dispositivi di protezione individuale
(Art. 28, comma 2, lettere a) e b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1) e 28, comma 1) del D.Lgs. 81/2008.

INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

I fattori di rischio sono stati individuati seguendo le disposizioni normative nazionali, le indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici, ovvero avvalendosi di studi, osservazioni, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, ovvero di contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della valutazione stessa.
Con questa metodologia è stato possibile avere la certezza di individuare in concreto tutti i fattori di rischio, non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche in funzione delle peculiarità delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Dopo aver individuato tutti i fattori di rischio, si è proceduto a conciliare le contrapposte esigenze attribuendo una priorità ottimale (nella valutazione e identificazione) dei principali problemi di prevenzione -peculiari della specifica attività produttiva-, su cui si è concentrata poi l'analisi e, di conseguenza, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, così come richiesto dall'art. 28, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

L'elenco delle misure preventive e protettive attuate, ed in seguito elencate, è suddiviso per attività lavorativa e per fattore di rischio, con annotazione a margine della pertinente ed eventuale disposizione normativa o di buona prassi.

Alcune misure di prevenzione e protezione per esigenze di attività o per impossibilità tecnica, anche se non ancora attuate, sono in fase di adozione o in programma di attuazione, per cui si è inserita una nota descrittiva.
Il dettaglio di tali misure e dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere sono riportate nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".

ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO

Tutti i fattori di rischio derivanti dall'attività lavorativa, che risultino ragionevolmente prevedibili, sono stati suddivisi in fattori di rischio per la salute, fattori di rischio per la sicurezza e fattori di rischio particolari.

Fattori di rischio per la SALUTE

1) Elettrocuzione;
2) Esposizione ad agenti chimici;
3) Lavoro in posture scorrette;
4) Punture, tagli, abrasioni;

5) Urti, colpi, impatti, compressioni.

Fattori di rischio per la SICUREZZA
1) Elettrocuzione;
2) Investimento, ribaltamento;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Scivolamenti, cadute a livello;
5) Urti, colpi, impatti, compressioni.

Fattori di rischio PARTICOLARI
1) Affaticamento mentale (VDT);
2) Affaticamento visivo (VDT);
3) Igiene ambientale (VDT);
4) Lavoro in posture scorrette;
5) Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto);
6) Posture scorrette (VDT).

ELENCO DELLE ATTIVITÀ ANALIZZATE

I processi produttivi con le relative attività lavorative, oggetto di valutazione dei rischi, sono di seguito elencati:

Attività didattiche
1) Didattica teorica;
2) Laboratorio Informatica e attività multimediali;
3) Laboratorio grafico-artistico;
4) Preparazione saggio teatrale, e/o saggio di danza e/o ginnico;
5) Preparazione gruppi sportivi;
6) Recupero e sostegno.

Attività extradidattiche
1) Direzione e amministrazione;
2) Vigilanza e piccola manutenzione.

DIDATTICA TEORICA

L'analisi dell'attività lavorativa "Didattica teorica" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, Lavagna interattiva ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Bassa ed entità del danno Gravissimo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Media ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

LABORATORIO INFORMATICA E ATTIVITÀ MULTIMEDIALI

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Informatica e attività multimediali" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Investimento, ribaltamento

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
2) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

Misure di prevenzione e protezione in fase di adozione:

1) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
Attività lavorativa: Laboratorio Informatica e attività multimediali	
a alcuni scaffali devono essere ancorati alle pareti per evitare ribaltamenti	[P1] x [E4] = 4 (Moderato)

LABORATORIO COSTRUZIONI-TOPOGRAFIA

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Costruzioni-Topografia" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Investimento, ribaltamento

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Evidenziatori, pennarelli e bianchetti sono strumenti quotidianamente utilizzati nelle scuole. Possono rappresentare una fonte di inquinamento per l'ambiente, contenendo spesso elevate quantità di solventi che evaporano facilmente all'aria.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio inferiore alla soglia di: "Irrilevante per la salute".
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

PREPARAZIONE SAGGIO GINNICO

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione saggio ginnico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Moderato con probabilità Bassissima ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature di scena utilizzate per le rappresentazioni o per i saggi. Disturbi muscolo - scheletrici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1)
2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
7) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

PREPARAZIONE GRUPPI SPORTIVI

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione gruppi sportivi" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Alto con probabilità Alta ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività (quadro svedese, parallele, spalliere, ecc.) è possibile che gli studenti e i lavoratori possano essere soggetti a scivolamenti o cadute.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

RECUPERO E SOSTEGNO

L'analisi dell'attività lavorativa "Recupero e sostegno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
2) Sono presenti scalette portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

Esito della valutazione:

Rischio Alto con probabilità Media ed entità del danno Gravissimo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

Fattore di rischio: Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi è rilevante soprattutto quando il docente si trova ad assistere o a dover sollevare i ragazzi portatori di handicap, per i quali l'assistenza deve essere continuativa. Disturbi muscolo - scheletrici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.
Rischio Rilevante con probabilità Alta ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
7) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).

9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE

L'analisi dell'attività lavorativa "Direzione e amministrazione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Posture scorrette (VDT)

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati alla postura scarretta.

Esito della valutazione:

Rischio Alto con probabilità Alta ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
3) Lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonchè l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
4) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
5) Il supporto per i documenti è stabile e regolabile ed è collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
6) Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
7) Il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
8) Il sedile di lavoro ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
9) Lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente perché è adeguato alle caratteristiche antropometriche del lavoratore e ha altezza e inclinazione regolabile (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
10) Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
11) I materiali della seduta e dello schienale presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort del lavoratore e pulibili (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
12) Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
13) Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiapiedi e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
14) I computer portatili, qualora siano impiegati in modo prolungato, sono forniti di tastiera, mouse o altro dispositivo di puntamento, nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Affaticamento visivo (VDT)

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti affaticamento visivo.

Esito della valutazione:

Rischio Alto con probabilità Alta ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente di caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
3) La brillanza e il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
4) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
5) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

6) Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
7) Per i posti di lavoro in cui è assunta preferenzialmente la posizione seduta, lo schermo è posizionato di fronte al lavoratore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo è posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi del lavoratore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 centimetri (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
8) La tastiera è separata dallo schermo ed è facilmente regolabile, inoltre, è dotata di meccanismo di variazione della pendenza per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole ed è tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
9) Lo spazio sul ripiano di lavoro consente l'appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenuto conto delle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
10) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
11) La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
12) I simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
13) Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Igiene ambientale (VDT)

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all'igiene ambientale.

Esito della valutazione:

Rischio Medio con probabilità Bassa ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi (Punto 2, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantiscono un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
3) I riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamento del lavoratore sono stati evitati disponendo adeguatamente la postazione rispetto all'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale e delle superfici riflettenti di pareti e attrezzature traslucide o di colore chiaro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
4) Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturbano l'attenzione e la comunicazione verbale (Punto 2, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
5) Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punta di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (Punto 2, lettera f), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
6) Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
7) Le attrezzature di lavoro non producono un eccesso di calore che può essere causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Affaticamento mentale (VDT)

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all’affaticamento mentale.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
3) Il software non è dotato di dispositivi di controllo qualitativi o quantitativi del lavoro svolto (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
4) Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività (Punto 3, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

5) Il software fornisce le informazioni in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
6) Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi: urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti; caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole; caduta delle mensole per eccessivo carico; caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle scaffalature per accedere ai fascicoli più in alto; ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le ante degli armadi realizzate in vetro trasparente, senza bordo, poco visibili, sono evidenziate con appositi segnali visibili.
2) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
3) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.
4) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
5) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
6) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

L'utilizzo delle attrezzature di ufficio come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc. nei luoghi di lavoro possono costituire una fonte di diversi agenti chimici, come l'ozono, polveri di toner, ecc.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio inferiore alla soglia di: "Irrilevante per la salute".
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Guanti di lattice; Mascherina per polveri respirabili.

VIGILANZA E PICCOLA MANUTENZIONE

L'analisi dell'attività lavorativa "Vigilanza e piccola manutenzione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate è possibile che i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

L'uso di scale portatili, possibile nei piccoli lavori di manutenzione, comporta il rischio di caduta dall'alto.

Esito della valutazione:

Rischio Rilevante con probabilità Media ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le scale semplici portatili (a mano) sono costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
2) Le scale semplici portatili hanno dimensioni appropriate all'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
3) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
4) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli privi di nodi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
5) Le scale semplici portatili dispongono di dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art.113, D.Lgs. 81/2008).
6) Le scale semplici portatili dispongono di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori quando è necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
7) Le scale sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona quando l'uso delle stesse comporta, per la loro altezza o per altre cause, pericolo di sbandamento (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
8) Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili è impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con dispositivi antiscivolo, o con altro sistema equivalente (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
9) Le scale a pioli usate per l'accesso sono tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (art. 113, D.Lgs. 81/2008).
10) Le scale a pioli mobili sono fissate stabilmente prima dell'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
11) Le scale a pioli portatili sono poggiate su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate ed immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
12) Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo tale da impedirne la caduta (Allegato VI, punto 1.7., D.Lgs. 81/2008).
13) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata sui “PROCESSI PRODUTTIVI” della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, risulta che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.
Le difformità riportate nel presente capitolo, invece, sono oggetto di ulteriore analisi nel “PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO” dove sarà riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell’organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza di macchine, attrezzature ed impianti non conformi alle direttive comunitarie di prodotto
(Titolo III, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La verifica delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata accertandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Criteri adottati per la verifica

Le attrezzature di lavoro sono state verificate valutandone la conformità alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Inoltre, per le attrezzature costruite in assenza di tali disposizioni di recepimento o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione, si è verificato che esse risultano costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994 oppure conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008.

La conformità delle attrezzature ai requisiti di cui all'allegato V è stata valutata raffrontando le attrezzature con una LISTA DI CONTROLLO (Check-list) -riportata di seguito- avente ad oggetto, appunto, le verifiche previste dall'allegato V, con i relativi riferimenti normativi.
Dette verifiche -cui sono state sottoposte le attrezzature- sono riportate senza annotazione alcuna ove l'attrezzatura risulti conforme, mentre in caso di difformità le verifiche sono riportate ed accompagnate da una "nota di difformità" e dalla valutazione del Rischio [R] secondo il criterio di valutazione stabilito nel capitolo "CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI".

Per eliminare le eventuali difformità riscontrate, nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" è stata effettuata la successiva analisi delle misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento.

Elenco delle attrezzature di lavoro verificate

Si riportano di seguito (solo) le attrezzature di lavoro di cui si è verificata la conformità ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.

1) Lavagna luminosa;
2) Utensili manuali;
3) Utensili elettrici (piccoli).

Elenco delle categorie di verifica

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

1)REQUISITI GENERALI.

REQUISITI GENERALI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Certificazioni

1) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (Art. 70, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

2) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 395 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).

3) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Sistemi e dispositivi di comando

1) I sistemi di comando sono sicuri e sono scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).

2) I dispositivi di comando di una attrezzatura di lavoro aventi un'incidenza sulla sicurezza sono chiaramente visibili, individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).

3) I dispositivi di comando sono ubicati al di fuori delle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).

4) Le persone esposte ad eventuali rischi causati dalla messa in moto e/o dall'arresto di un'attrezzatura di lavoro hanno il tempo e/o i mezzi per sottrarsi al rischio stesso (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).

5) I dispositivi di comando sono bloccabili, se necessario in rapporto ai rischi di azionamento intempestivo o involontario (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).

6) La messa in moto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).

7) La rimessa in moto dopo un arresto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della rimessa in moto stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).

8) La modifica rilevante delle condizioni di funzionamento di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della modifica stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).

9) Le attrezzature di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente l'arresto generale in sicurezza (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

10)Le postazioni di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente, in funzione dei rischi esistenti, l'arresto generale in sicurezza di tutta l'attrezzatura di lavoro o soltanto di una parte di esso (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

11)Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivo di arresto di emergenza, se necessario in funzione dei pericoli dell'attrezzatura di lavoro e del tempo di arresto normale (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Rischi di rottura, proiezione e caduta di oggetti durante il funzionamento

1) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli causati da cadute o da proiezione di oggetti sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli seri per la salute e la sicurezza dei lavoratori causati dalla spaccatura o dalla rottura di elementi mobili sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Emissioni di gas, vapori, liquidi, polvere, ecc

1) Le attrezzature di lavoro che comportano pericoli dovuti ad emanazioni di gas, vapori o liquidi ovvero ad emissioni di polveri, fumi o altre sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro sono munite di appropriati dispositivi di ritenuta e/o di estrazione vicino alla fonte corrispondente a tali pericoli (Allegato V, parte I, punto 4.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità

1) Le attrezzature di lavoro ed i loro elementi, che comportano pericoli di ribaltamento o investimento, sono resi stabili mediante fissazione o con altri mezzi (Allegato V, parte I, punto 5.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Rischi dovuti ad elementi mobili

1) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi di protezione che impediscono l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi di protezione che arrestano i movimenti pericolosi prima che sia consentito l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

3) Le protezioni e i dispositivi di protezione sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano l'osservazione del ciclo di lavoro, permettono gli interventi indispensabili per l'installazione o la sostituzione degli attrezzi, permettono i lavori di manutenzione consentendo l'accesso solo dove deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

4) Quando gli organi lavoratori non sono protetti o non sono completamente protetti, la parte di organo lavoratore o la zona di operazioni sono utilizzate per il minor tempo necessario richiesto dalla lavorazione e sono adottate misure per ridurre il pericolo (Allegato V, parte I, punto 6.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione

1) Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione di un'attrezzatura di lavoro sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare (Allegato V, parte I, punto 7.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Temperature estreme

1) Le parti di un'attrezzatura di lavoro a temperatura elevata o molto bassa sono, ove necessario, protette contro i rischi di contatto o di prossimità a danno dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 8.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Segnalazioni, indicazioni

1) Le attrezzature di lavoro sono dotate degli avvertimenti e delle indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 9.2., D.Lgs. 81/2008).

2) Le macchine e gli apparecchi elettrici sono dotati delle indicazioni della tensione, dell'intensità, del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Allegato V, parte I, punto 9.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc.

1) Le operazioni di manutenzione sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le operazioni di manutenzione non sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma per cui sono adottate misure di protezione appropriate per l'esecuzione delle operazioni e/o sono effettuate al di fuori delle zone di pericolo (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).

3) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione chiaramente identificabili e capaci di isolare l'attrezzatura da ciascuna delle sue fonti di energia (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).

4) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione attivabili solo in assenza di pericolo per i lavoratori interessati (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).

5) L'accesso alle zone interessate alla produzione, regolazione e manutenzione delle attrezzature di lavoro avviene in sicurezza (Allegato V, parte I, Punto 11.3., D.Lgs. 81/2008).

6) Le attrezzature di lavoro che per operazioni di caricamento, regolazione, cambio di pezzi, pulizia, riparazione e manutenzione richiedono l'accesso all'interno di esse o la necessità di sporgere con parti del corpo fra organi che possono entrare in movimento, sono dotati di dispositivi che assicurino in modo assoluto la posizione di fermo delle attrezzature di lavoro e dei suoi organi e misure che evitano l'avvio delle attrezzature di lavoro stesse da parte di terzi (Allegato V, parte I, Punto 11.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Incendi ed esplosioni

1) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'incendio o di surriscaldamento dell'attrezzatura stessa (Allegato V, parte I, punto 12.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'esplosione dell'attrezzatura stessa e delle sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro (Allegato V, parte I, punto 12.2., D.Lgs. 81/2008).

Esito dell'analisi e valutazione

A conclusione della verifica effettuata sulle “MACCHINE ED ATTREZZATURE” della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.
Le difformità riportate nel presente capitolo, invece, sono oggetto di ulteriore analisi nel “PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO” dove sarà riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell’organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

RISCHI PER LA SICUREZZA

I rischi rilevati sono riscontrabili nella Banca Nazionale dei Profili di Rischio del comparto Scuola dell'ISPESL.

Area esterna

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e mantenimento*
Tutto il personale ed allievi	Rischio di schiacciamento per caduta porte (usura cerniere, non adeguatamente previste).	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Assicurare le porte in posizione di apertura/chiusura. Segnalazione del pericolo		Monitoraggio periodico dello stato di manutenzion e delle porte, in particolare delle cerniere.
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme per la presenza di sconnessioni, buche ed avvallamenti	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli o sporgenze all'interno dell'area scolastica	medio	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori
	Rischio di investimento da parte di veicoli in aree a transito promiscuo veicolare e pedonale	basso	Separazione dei percorsi pedonali e carrabili, quando non possibile interdizione del traffico veicolare. Segnalare ai veicoli di soccorso/emergenza di procedere a passo d'uomo		Controllo degli accessi e del rispetto delle limitazioni di accesso e transito dei veicoli
	Rischio di inciampo e ferimento per presenza rami sporgenti e materiali a terra nelle aree a verde	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale per pulizia e manutenzione delle aree a verde Adattare l'attività nelle aree a verde alla situazione ambientale		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori
	Rischio di bullismo e di molestie a minori	medio	Controllo sistematico degli accessi all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne;		
			Divieto assoluto di accesso, all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne, da parte di persone non autorizzate.		

Aree di transito

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale ed allievi	Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra.	basso	Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra. Segnalazione del pericolo con cartelli di avviso per il rischio di scivolamento Divieto di utilizzare cere ed altri prodotti scivolosi nelle pulizie. Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra. **Obbligo di effettuare il lavaggio dei pavimenti nelle ore di minore affluenza di persone nei locali**.	Calzature antiscivolo per addetti alle pulizie	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra.
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconnessioni, buche ed avvallamenti.	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli nelle aree di transito.	medio	Rimozione degli ostacoli lungo le aree di transito Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per la presenza di ostacoli lungo le aree di transito .

Locali di lavoro

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale ed allievi	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconnessioni.	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.

	Rischio d'inciampo in presenza, a terra, di cavi di alimentazione e collegamento delle attrezzature elettriche.	basso	Disporre i cavi elettrici di alimentazione e di collegamento delle macchine, in modo che non costituiscano intralcio. Raccogliere insieme, con fascette o canalette mobili, i cavi elettrici di alimentazione e collegamento. Proteggere i cavi elettrici a terra altrimenti non eliminabili con canalette anti inciampo fissate a terra.		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza a terra di cavi elettrici non protetti.
	Rischio d'inciampo nelle aule in presenza di zainetti a terra.		Disporre gli zainetti sotto i banchi o all'esterno dell'aula.		
	Rischio di urto per postazioni di lavoro troppo ravvicinate.	basso	Organizzare gli spazi in modo da garantire spazi sufficienti per le attività da svolgere.		Monitoraggio periodico relativo alla organizzazione degli spazi di lavoro.
	Rischio d'urto e ferimento per finestre non apribili in sicurezza.	medio	Richiesta d'intervento. Eliminazione/spostamento delle postazioni di lavoro dal raggio di apertura delle finestre. Mantenimento delle finestre in posizione di sicurezza.		Monitoraggio quotidiano relativo alla disposizioni delle postazioni di lavoro e di studio
	Rischio di ustioni e soffocamento per difficoltà di evacuazione derivanti da materiali ed arredi costituenti intralcio in situazioni di emergenza	basso	Mantenere costantemente sgombri gli spazi di passaggio fra le diverse postazioni di lavoro.		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro.

Scale fisse

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale ed allievi	Rischio di caduta su gradini non antisdrucciolevoli.	basso	Dotare i gradini di strisce antisdrucciolevoli. Evitare di attuare comportamenti pericolosi (correre, saltare, spingere altre persone lungo i gradini). Mantenersi al corrimano.		Monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio per la verifica dello stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e di ancoraggio del corrimano.

	Rischio di caduta su gradini rotti o instabili.	basso	Richiesta d'intervento. Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo allo stato di manutenzione delle scale.
	Rischio di caduta su gradini ingombri di materiali.	medio	Mantenere le scale sgombre da materiali in deposito (anche momentaneo).		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo alla presenza di ostacoli o ingombri sulle scale.

Impianto di sollevamento (ascensori e montacarichi)

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di intrappolamento per arresto accidentale della corsa	medio	Rispettare il limite di persone indicato nella targhetta di utilizzo; Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio; In caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme o l'impianto citofonico; Controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; Non forzare le porte di piano e della cabina; Non utilizzare l'impianto in assenza di altre persone nell'edificio		Attività informativa e dispositiva sulle modalità ed i limiti d'uso dell'impianto di sollevamento .
	Impedimento all'evacuazione	medio	Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio;		

Impianto elettrico

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto.	medio	Impianto progettato, realizzato e manotenuto in conformità alle normativa di sicurezza. Divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione da parte di personale non autorizzato. Divieto di utilizzo di prolunghe, prese e spine non a norma.		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.

Arredi

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Schiacciamento per ribaltamento arredi verticali	medio	Ancoraggio di tutti gli arredi verticali di altezza superiore a 150 cm. Divieto di salire sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.		
	Ferimento per rottura ante in vetro	medio	Sostituzione dei vetri degli arredi con materiale plastico trasparente o protezione con pellicole antischeggia. Segnalazione del pericolo		
	Ferimento per caduta oggetti dall'alto	medio	Divieto di deposito di materiali pesanti sui ripiani alti delle scaffalature; Obbligo di depositare oggetti su scaffalature e mensole in modo ordinato e stabile; Divieto di riporre oggetti sopra gli armadi; Ancoraggio su due lati contrapposti degli arredi a parete (lavagne, tabelloni ecc).		Verifica periodica dei locali adibiti a deposito o biblioteca.

Attrezzature di lavoro

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche
	Rischi di ferimento per proiezione schegge o materiali, determinati dall'uso improprio delle attrezzature, mancanza di protezioni o rotture improvvise.	medio	Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima dell' utilizzo; Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato.	guanti rischio meccanico, occhiali paraschegge	Regolare manutenzione di macchine ed attrezzature.
	Rischio di ferimento ed escoriazioni nell'uso di attrezzature manuali	basso	Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato;	guanti rischio meccanico,	

Personale addetto alle pulizie	Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili	medio	Nelle operazioni di pulizia in alto, utilizzare, quando possibile, strumenti per la pulizia con aste telescopiche. Utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala		Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.

Sostanze Pericolose

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustioni nell'uso di sostanze classificate come corrosive	medio	Divieto di utilizzo di sostanze classificate come corrosive, Messa a disposizione delle schede di sicurezza dei prodotti		Divieto di acquisto di sostanze classificate come corrosive

Incendio ed esplosione

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustione o soffocamento per incendio o esplosione	medio	Divieto di immagazzinare quantitativi di materiali infiammabili oltre i 30 kg/m^2; Divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere; Rispetto degli indici di affollamento dei locali e dei piani in relazione all'ampiezza delle vie di fuga, Predisposizione di procedure di evacuazione in caso di emergenza, Nomina e formazione di Addetti antincendio; Effettuazione di almeno due simulazioni di emergenza nel corso dell'anno; Installazione di idonea cartellonistica antincendio ed emergenza	Guanti anticalore, Casco Copertura ignifuga per gli addetti	Aggiornamento periodico della formazione degli addetti alle emergenze, Verifica periodica della funzionalità dei presidi antincendio e degli impianti. Verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga, Verifica periodica della funzionalità delle luci di emergenza, Verifica periodica della cartellonistica antincendio e per le emergenze

Appalti per lavori

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Interferenze tra i lavori in appalto e l'attività dell'Istituto	medio	Redazione del Documento Unico di Valutazione Rischi da parte della committenza lavori, Coordinamento fra i datori di lavoro delle aziende /ditte interessate		Informazione ai lavoratori delle situazione di rischio interferenziale e delle relative misure di prevenzione

8.4.5.2.RISCHI PER LA SALUTE

Sostanze Pericolose

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie e di sostanze chimiche utilizzate e/o prodotte in laboratorio	Irrilev.	Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi; Manipolazione delle sostanze chimiche sotto cappa aspirante nei processi di laboratori.	Guanti rischio chimico Visiere antischizzo	Specifica informazione ai lavoratori ed agli allievi sull'uso e conservazione delle sostanze pericolose;

	Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser	Irrilev.	Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati,		
	Rischio di allergie e di disturbi irritativi alle vie respiratorie per sostituzione toner	Irrilev.	Effettuazione delle operazioni di sostituzione toner in assenza di altro personale; Utilizzo di mascherine e guanti in lattice.	Guanti in lattice Mascherine antipolvere	

Microclima

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di malessere e stress da temperature microclimatiche non idonee (**eccessivo caldo** o freddo)	basso	Mantenimento di corrette condizioni microclimatiche per temperatura ed umidità con l'adozione di adeguati sistemi di condizionamento e/o ventilazione; Frequente ricambio d'aria nei locali		Misurazione periodica dei parametri climatici delle aule e degli altri ambienti di lavoro

Rischio Biologico

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie virali in ambienti affollati con possibile presenza di persone portatrici di agenti infettanti	basso	Periodico ricambio d'aria nei locali interessati;		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi

	Rischio di patologie virali da proliferazione ed annidamento di virus e batteri nei filtri dell'impianto di condizionamento	basso	Regolare sostituzione dei filtri dell'impianto di condizionamento;		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi
	Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nell'accudienza a minori non autosufficienti o con disabilità	basso	Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione della cute e delle vie respiratorie	Guanti in lattice, Maschera	Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi
	Rischio di patologie derivanti dalla presenza di batteri per scarsa igiene degli ambienti di lavoro (superfici degli arredi e dei pavimenti)	basso	Regolare pulizia degli ambienti di lavoro e dei servizi igienici, con igienizzazione e sanificazione giornaliera;		

Cancerogeni

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie da esposizione a fumo passivo	medio	Divieto di fumo in tutti i locali. Nomina di preposto alla vigilanza del divieto ed al sanzionamento delle contravvenzioni		

Affaticamento visivo

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischi*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*

Tutto il personale e gli allievi	Rischio di affaticamento visivo per uso continuativo di attrezzature dotate di schermo video	basso	Disposizione dello schermo video, rispetto alle fonti d'illuminazione, in modo da non determinare riflessioni o abbagliamenti Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi, Verifica periodica del tempo di esposizione;
	Rischio di affaticamento visivo per insufficiente o scorretta illuminazione	basso	Corretta sistemazione ed intensità delle fonti di illuminazione in relazione al tipo di attività svolta;		Sorveglianza visiva continua ad opera di tutti i lavoratori sul funzionamento dei corpi illuminanti;

Postura

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie all'apparato osteo-articolare per l'assunzione di posizioni scorrette nella postazione di lavoro,	basso	Organizzare la postazione di lavoro in modo da non determinare l'assunzione di posizioni scorrette. Fornitura di arredi adattabili all'operatore		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi,

Stress lavoro-correlato

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie derivanti da situazioni di stress lavoro correlato;	basso	Effettuare la valutazione degli indicatori oggettivi aziendali. Rimuovere situazioni organizzative ed ambientali che risultino fattori stressogeni		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi,

Maternità

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Personale femminile	Rischio di aborto o trasmissione al feto di patologie	basso	Divieto per la puerpera di effettuare lavorazioni che richiedano: -postura eretta, -sollevamento pesi, -salita e discesa reiterata di scale, -rapporto con allievi con disabilità psichica, -uso di sostanze chimiche pericolose		Obbligo al personale femminile di comunicare tempestivamente eventuali stati di gravidanza

Differenze di genere, età e provenienza

Esposti	*Rischio*	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Tutto il personale e gli allievi	Generico per scarsa comprensione delle procedure di prevenzione e di emergenza	basso	Valutazione preventiva delle difficoltà di comprensione linguistica per persone provenienti da altri paesi		Verifica annuale della presenza di lavoratori o allievi provenienti da altri paesi

RISCHI PROPRI DELL'ATTIVITÀ

Assistente amministrativo/DSGA

Lavori d'ufficio

Rischio	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Inciampo, urti, schiacciamenti	basso	Divieto di utilizzare cavi l'alimentazione delle attrezzature elettriche; Obbligo di raccolta dei cavi di alimentazione o collegamento con apposite fascette o canaline; Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo, Obbligo di chiusura ante e cassetti dopo l'uso; Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio.		Informazione con specifica scheda di rischio
		Divieto di deposito di materiali a terra e sopra gli armadi;		
Ferimenti nella manipolazione di carta ed attrezzature di lavoro (forbici, taglierina, pinzatrice ecc.)	basso	Obbligo di riporre attrezzature appuntite o taglienti nelle loro custodie dopo l'uso, Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni paradita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile.		Informazione con specifica scheda di rischio

Affaticamento visivo per uso abituale di videoterminale	basso	Fornitura di monitor con formazione immagine a LCD o LED. Posizionamento degli schermi video rispetto alle fonti di illuminazione in modo da evitare riflessi o abbagliamenti, Divieto di superare le 18 ore di esposizione settimanale; Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video		Informazione con specifica scheda di rischio
Posturale	Basso	Fornitura di arredi ergonomici con postazione di lavoro adattabile dall'operatore in altezza ed inclinazione; Disposizione delle postazioni di lavoro in modo che ci sia lo spazio sufficiente per i movimenti legati all'attività Disposizione delle apparecchiature di lavoro in modo da evitare torsioni del busto o del collo		Informazione con specifica scheda di rischio
Esposizione onde elettromagnetiche	basso	Fornitura di monitor a bassa emissione elettromagnetica, Obbligo di spegnimento delle attrezzature elettriche non in uso, per evitare l'effetto accumulo;		
Stress da ripetitività delle lavorazioni e da rapporti con l'utenza	Basso	Prevedere una organizzazione del lavoro che consenta la rotazione del personale nelle diverse attività;		Informazione con specifica scheda di rischio

		Alternare il personale nel lavoro di sportello con il pubblico; Possibilità per il personale di fruire di pause lavorative; Dividere i locali aperti all'utenza dagli altri locali di lavoro.		
Incendio	basso	Divieto di sovraccarico delle prese a muro con riduttori, doppie e triple prese; Allacciamento provvisorio alla rete con multiprese a "ciabatta" dotate di interruttore a monte e fissate al muro; Richiesta all'Ente Locale di adeguamento dell'impianto elettrico; **Divieto di coprire con cartelli ed altro materiale infiammabile interruttori, prese e quadri elettrici**. Divieto di superare i limiti di carico d'incendio negli archivi (30 Kg/m^2); Divieto di depositare materiali infiammabili sull'ultimo ripiano delle scaffalature e comunque a meno di 60 cm dal soffitto; Obbligo di lasciare spazi di passaggio di almeno 90 cm. nei locali adibiti ad archivio e deposito; Divieto di deposito di materiali a terra.		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito
Investimento nelle attività fuori sede con spostamenti su strade e con mezzi pubblici	medio	Limitazione al minimo degli spostamenti fuori sede; Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo, Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri.		

Lavori in archivio

Caduta materiali dall'alto nelle operazioni in archivio	basso	Obbligo di deposito degli oggetti più pesanti nei ripiani più bassi delle scaffalature		Informazione con specifica scheda di rischio
Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito	medio	Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non		Informazione con specifica scheda di rischio
		specificamente utilizzabili per tale scopo; Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo; Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala; In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala.		
Movimentazione manuale dei carichi (risme di carta, faldoni di documenti, sedie, banchi, ecc.)	basso	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 per le donne;		Informazione con specifica scheda di rischio

Riproduzione e stampa

Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione di polveri e prodotti di pirolisi nell'uso di fotocopiatrici, fax e stampanti	basso	Pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro; Posizionamento delle fotocopiatrici in locali dove non ci siano postazioni fisse di lavoro ed in ambiente adeguatamente areato;		
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di sostituzione toner		Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale.	Mascherina antipolvere, guanti monouso, camice da lavoro	
Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice	basso	Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato.		

Docente

Attività didattica in aula

Rischio	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica)	Basso	Disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula.		Adeguata informazione agli studenti ad opera del preposto al gruppo classe.

Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica	Basso	Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente manotenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica.		
Ustioni	Basso	Divieto d'intervento su apparecchiature elettriche che presentano parti soggette a surriscaldamento (lampade videoproiezione, rullo fotocopiatrice, plastificatrice ecc.)		Attivazione di contratto di manutenzione per apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Sforzo vocale da utilizzo continuativo della voce e a volume medio-alto.	basso	Richiesta di intervento strutturale per eliminare le situazioni di forte riverbero.		
Rumore in locali particolarmente affollati	Basso	Richiesta di intervento strutturale per attenuazione livelli rumorosità tramite pannellatura fonoassorbente.		
Allergeni per inalazione polvere di gesso o solventi di pennarelli da lavagna	Basso	In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche dovranno essere fornite ed utilizzate lavagne a fogli mobili.		

Posturale	Basso	Richiesta all'Ente Locale di arredi adattabili al singolo lavoratore; Porre attenzione alla posizione di seduta alternandola periodicamente con la posizione eretta;		Informazione con specifica scheda di rischio
Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma.	Basso	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene,		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato

		Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici,		

Attività in laboratorio multimediale e linguistico

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Affaticamento visivo da utilizzo schermi video	basso	Obbligo di posizionamento degli schermi video in maniera da eliminare riflessioni ed abbagliamenti. Mantenere l'attività con le apparecchiature dotate di schermo video al di sotto delle 20 ore settimanali		Informazione con specifica scheda di rischio
Posturale da postazione non ergonomica	medio	Fornitura di arredi ergonomici; Assumere una posizione di lavoro congrua, adattando l'arredo in altezza ed inclinazione,		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività di laboratorio tecnico

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Taglio e ferite nella manipolazione di vetreria di laboratorio.	Basso	Attenta manipolazione della vetreria. Verifica della vetreria, prima dell'utilizzo, per rilevarne incrinature e sbeccature	Guanti antitaglio	
Abrasioni, schiacciamenti e ferimenti nell'uso delle attrezzature di laboratorio,	Basso	Messa a disposizione di attrezzature a norma CE; Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso; Divieto di rimozione o modifica dei dispositivi di protezione collettiva presenti sulle macchine, Divieto di uso improprio delle attrezzature Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso;	Guanti rischio meccanico	Corretta manutenzione delle attrezzature
Chimico da manipolazione di sostanze pericolose	Basso	Effettuazione di esercitazioni ed utilizzo esclusivo di sostanze pericolose a bassa pericolosità per la salute e la sicurezza, Divieto assoluto d'uso di sostanze cancerogene e corrosive,	Camici di protezione mono uso Guanti rischio	Verifica periodica della funzionalità dei sistemi di aspirazione.

		Messa a disposizione delle schede di sicurezza dei prodotti; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travaso dei prodotti pericolosi in recipienti privi di regolare etichettatura;. Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadi idonei e tenuti chiusi a chiave; Obbligo di effettuare reazioni comportanti l'emissione di fumi o vapori solo sotto cappa aspirante. Divieto d'uso di sostanze pericolose da parte degli allievi;	chimico Occhiali di protezione Mascherina di protezione da prodotti o reazioni pericolose per inalazione	
Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica	Basso	Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso;		Privilegiare negli acquisti apparecchiature a bassa emissione di radiazioni non ionizzanti

Ustioni nell'uso di fiamme libere	Basso	Divieto di utilizzare fiamme libere con indumenti facilmente infiammabili, eccessivamente larghi o svolazzanti; Obbligo di mantenere i capelli corti e, se lunghi, di raccoglierli sulla testa. Corretto e stabile posizionamento dei becchi bunsen e delle altre sorgenti di fiamme libere; Utilizzo di bruciatori dotati di termo valvola e di valvola d'intercettazione esclusiva;		Verifica periodica della funzionalità delle apparecchiature di aspirazione
Incendio ed esplosione	medio	Obbligo di chiusura delle valvole d'intercettazione del gas a fine esercitazione.		Controllo periodico della funzionalità dei rilevatori di gas incombusto
Biologico	medio	Divieto assoluto di utilizzare agenti biologici Che costituiscano rischio di patogenicità, infettività e trasmissibilità		

Attività didattica in laboratorio di arti visive

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Ferimenti da utilizzo di strumentazione didattica semplice (cutter, forbici, compassi, bulini ecc.)	basso	Divieto di utilizzo di taglierine a lama aperta prive delle protezioni, Obbligo di riporre oggetti appuntiti o taglienti nelle rispettive custodie	Guanti antitaglio	

Attività didattica in biblioteca

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischi*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito	medio	Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo; Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo; Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala;		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività didattica in aula magna/teatro

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica	Basso	Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente manotenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica.		
Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica	Basso	Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso;		Privilegiare negli acquisti apparecchiature a bassa emissione di radiazioni non ionizzanti

Attività didattica in palestra

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischi*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*

Urti, tagli e schiacciamenti, inciampi e scivolamenti nell'uso delle attrezzature ginniche	basso	Controllo prima dell'uso dello stato di manutenzione delle attrezzature, Obbligo di posizionamento delle attrezzature ginniche in modo che lo spazio a disposizione per gli esercizi sia sufficiente per l'attività da svolgere, Divieto di attività che prevedano corsa, movimenti bruschi e contatto fisico, in presenza di sporgenze sui muri ed elementi strutturali dotati di spigoli, o costituenti ostacolo. Richiesta all'Ente Locale di eliminazione delle sporgenze o la messa in opera di protezioni ammortizzanti,		
Caduta dall'alto nell'uso di attrezzature ginniche in elevazione (quadro svedese, pertica, corde, spalliere ecc.)	Basso	Controllo, prima dell'uso, del regolare ancoraggio delle attrezzature		

Caduta di materiali dall'alto (plafoniere, vetri, pannelli del controsoffitto)	Basso	Divieto di utilizzo di palloni in presenza di corpi illuminanti non protetti, controsoffitti e vetri non di sicurezza, **Richiesta d'intervento all'Ente Locale per la protezione dei corpi illuminanti e del controsoffitto (con rete) e la sostituzione dei vetri non di sicurezza,**		

Movimentazione manuale dei spostamento delle attrezzature ginniche	Basso	Attuare le misure di prevenzione circa la movimentazione dei carichi contenute nella specifica scheda di rischio, In caso di spostamento di attrezzature ingombranti o di peso superiore a 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne richiedere l'aiuto di un collaboratore scolastico.		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività ricreativa in aula ed all'aperto

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti,	medio	Rispetto della segnaletica di sicurezza Verifica delle situazioni ambientali prima dell'utilizzo di spazi, per l'individuazione di eventuali situazioni di rischio		

Accompagnamento allievi in uscite didattiche, viaggi d'istruzione o in percorsi esterni

Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti,	medio	Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo, Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri.		

Collaboratore Scolastico

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

Rischio	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento e miglioramento*
Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma.	Basso	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici,		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato
Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica) situazioni strutturali e manutentive aree esterne	Basso	Disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula. Divieto di utilizzare cavi Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo Obbligo di chiusura ante e cassetti dopo l'uso; Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio. Divieto di deposito di materiali a terra e di ingombro delle aree di transito.		

Attività di pulizia locali e servizi igienici

Rischio	*Val.ne riischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra.	basso	Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra; Obbligo di segnalazione del pericolo con cartelli di avviso del pavimento bagnato; Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra;	Calzature antiscivolo	Divieto di fornitura di cere ed altri prodotti scivolosi per le pulizie.
Rischio di caduta dall'alto nelle operazioni di pulizia in elevazione e nell'uso di scale portatili	medio	Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala.	Calzature antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.

Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie	basso	Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi;	Camice di lavoro, Guanti in gomma, Visiere antischizzo	Informazione con specifica scheda di rischio
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da	basso	Effettuare le operazioni ad umido in modo da non sollevare polveri	Mascherina antipolvere	
Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nel'accudienza minori non autosufficienti o con disabilità	basso	Evitare se possibile di venire a contatto con fluidi corporei	Guanti in lattice, mascherina	Informazione con specifica scheda di rischio

Danni legati ad attività eseguiti con ritmi continui e ripetitivi	basso	i lavoratori sono tenuti ad effettuare lavorazioni continue e ripetitive (con riferimento a lavorazioni particolarmente faticose quali spazzatura a umido di pavimenti, detersione pavimenti, spolveratura, ecc.) per una durata inferiore alla metà del turno di lavoro; intervallando eventualmente tali attività con altre operazioni non faticose e non ripetitive	Scarpe con suola antiscivolo, Guanti di protezione monouso, Camice protettivo, Mascherina antipolvere Per le operazioni di pulizia dei locali della scuola si dovranno utilizzare le seguenti attrezzature: sistemi MOP (carrelli delle pulizie di tipo professionale dotati di secchio e MOP), scope, spugne, panni monouso o panni-spugna e dovranno utilizzare di volta in volta detergenti in quantitativi limitati per come disposto nel presente DVR	Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato
Movimentazione manuale dei carichi		I lavoratori devono evitare di effettuare con continuità operazioni di movimentazione manuale dei carichi; la movimentazione manuale dei carichi, deve essere evitata dalle collaboratrici scolastiche; se essa risulta inevitabile, le collaboratrici dovranno farsi aiutare da colleghi ed in ogni caso, nelle operazioni rispettare quanto riportato nella seguente tabella Peso del carico Frequenza di sollevamento Maschi Femmine Per la durata del servizio 18 Kg 12 Kg. 1 volta/5 minuti 15 Kg 10 Kg 1 volta/minuto 12 Kg 8 Kg 2 volte/minuto 6 Kg 4 Kg 5 volte/minuto		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato

Attività di pulizia locali e servizi igienici

Rischio	*Val.ne riischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di manteni*
Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra.	basso	Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra; Obbligo di segnalazione del pericolo con cartelli di avviso del pavimento bagnato; Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra;	Calzature antiscivolo	Divieto di fornitura di cere ed altri prodotti scivolosi per le pulizie.

Attività di stampa e duplicazione

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature,		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di
		Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		protezione scariche atmosferiche.
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser	basso	Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati, Evitare la permanenza negli ambienti in cui sono in funzione fotocopiatrici e stampanti laser Arieggiare periodicamente i locali interessati		
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di sostituzione toner		Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale.	Mascherina antipolvere, Guanti monouso,	
Rischio di ferimento nell'uso di taglierine	basso	Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni paradita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile.	Scarpe con puntale rinforzato	Informazione con specifica scheda di rischio
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione
Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice	basso	Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato.		

Attività di movimentazione carichi

Patologie a carico dell'apparato muscolo scheletrico	basso	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 Kg. per le donne per pesi superiori operare con l'ausilio di altro collaboratore scolastico,		Informazione dei lavoratori con specifica scheda di rischio
Abrasioni e ferimenti nella movimentazione del carico	Basso	Verificare prima della presa se il carico presenta parti appuntite o taglienti in grado di provocare ferite.	Guanti rischio meccanico	

Attività di minuta manutenzione

Taglio ed abrasioni nell'uso di attrezzature manuali.	Basso	Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso; Utilizzo delle attrezzature	Guanti antitagl io	Corretta manutenzione delle attrezzature
Proiezione di schegge e materiali nell'uso di attrezzature elettriche	Basso	Effettuare la lavorazione minimizzando la possibilità di proiezione schegge	Occhiali protett	
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri	Basso	Bagnare le zone di lavorazione prima di forare, martellare o raschiare muri ed	Maschera antipol	
Caduta materiali dall'alto nell'uso di scale portatili	Basso	Riporre in modo sicuro le attrezzature in uso sul ripiano superiore della scala,		
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.

Assistente Tecnico

Attività di laboratorio

Rischio	*Val.ne rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*	*DPI*	*Misure di mantenimento miglioramento*
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica delle attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra

Rischi di ferimento per proiezione schegge o materiali, determinati mancanza di protezioni o rotture improvvise.	medio	Divieto di utilizzo improprio (per lavorazioni diverse da quelle cui sono destinate) delle attrezzature manuali. Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato.	Guanti rischio meccanico, Occhiali paraschegge	Regolare manutenzione di macchine ed attrezzature.

Rischio di taglio ed abrasioni nell'uso improprio delle attrezzature manuali	basso	Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato;	guanti rischio meccanico,	
Rischio di ustioni nell'uso di fiamme libere	Basso	Divieto di utilizzare fiamme libere con indumenti facilmente infiammabili, eccessivamente larghi o svolazzanti; Obbligo di mantenere i capelli corti e, se lunghi, di raccoglierli sulla testa. Corretto e stabile posizionamento dei becchi bunsen e delle altre sorgenti di fiamme libere; Utilizzo esclusivo di bruciatori dotati di termo valvola e di valvola d'intercettazione;	guanti anticalore	Verifica periodica della funzionalità delle apparecchiature di aspirazione
Patologie a carico dell'apparato muscolo scheletrico	basso	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 Kg. per le donne per pesi superiori operare con l'ausilio di altro collaboratore scolastico,		Informazione dei lavoratori con specifica scheda di rischio
Incendio ed esplosione	medio	Obbligo di chiusura delle valvole d'intercettazione del gas a fine esercitazione.		Controllo periodico della funzionalità dei rilevatori di gas
Rischio Biologico	medio	Divieto assoluto di utilizzare agenti biologici Che costituiscano rischio di patogenicità, infettività e trasmissibilità		
Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica	Basso	Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso;		Privilegiare negli acquisti apparecchiatur e a bassa missione di radiazioni non ionizzanti

SORVEGLIANZA SANITARIA

sorveglianza sanitaria dei lavoratori
(Art. 41, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La sorveglianza sanitaria adottata dall'azienda è effettuata conformemente alle disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e comprende:

- visita preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.

Tali visite mediche comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio e ritenuti necessari dal medico competente.

La periodicità delle visite mediche è stabilita con cadenza BIENNALE.

FORMAZIONE e INFORMAZIONE

formazione, informazione e addestramento dei lavoratori (Artt. 36 e 37, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni dell'art. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
Ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza (primo soccorso e prevenzione incendi);
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente;

Inoltre, ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previsti dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;

Ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda;

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

In relazione all'entità del rischio, come sopra definito, è stato possibile definire il programma degli interventi da effettuarsi secondo le modalità ed i tempi esposti nella sezione relativa al Piano di prevenzione e programma di attuazione.
Le misure di prevenzione esistenti sono di seguito descritte con particolare riferimento ai dispositivi atti a ridurre il rischio di un evento accidentale, e coinvolge il personale dell'ente a vari livelli.
A completamento delle misure di prevenzione sono descritti i dispositivi di protezione individuale applicabili al settore in esame.

ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

Generalità, politica dell'Ente.
La sicurezza rientra tra le funzioni primarie svolte in un complesso come quello in esame, grazie anche all'attenzione che deve essere data a tale attività nell'interesse degli utenti e dei lavoratori presenti. Pertanto la scuola dedica alla sicurezza una notevole attenzione e segue costantemente tutte le normative sia di legge che di settore, aventi lo scopo di migliorare la sicurezza complessiva dell'attività.

Informazione ed addestramento del personale
Al momento attuale il personale incaricato per le emergenze ha ricevuto uno specifico addestramento e svolge in sicurezza le proprie mansioni.

Prevenzione incendi e squadra antincendio
Nell'ambito della prevenzione incendi l'Istituto è soggetto alle normative vigenti ricadenti nell'attività da essa svolte e alla richiesta di rilascio dei relativi certificati (C.P.I.) dagli organi competenti o dai VV.FF. E' comunque necessario che si addestrino ulteriormente i dipendenti alla procedura di comportamento in caso di incendio, predisponendo un piano di pronto intervento in attesa dell'arrivo dei VV.FF. e stabilendo i compiti di ogni addetto (e scegliendo il preposto che in caso d'incendio deve incaricarsi dell'apertura di una finestra, con superficie maggiore di un mq, ubicata nella parte alta del vano scala). Bisognerà inoltre ubicare un idoneo cartello per segnalare al personale dei VV.FF. la posizione dell'interruttore generale dell'impianto elettrico.

Generatore di Calore
Poiché ciascuna delle tre caldaie che alimentano l'impianto di riscaldamento della scuola ha una potenza installata di 704 Watt (Potenza Termica 75/540 KW), corrispondenti ad una potenza compresa tra 35.000 e 100.000 Kcal. necessita il collaudo dell'ISPELS (pertanto, bisogna rintracciare il libretto dell'impianto e preparare il libretto manutenzione, infatti se non si riesce a trovare il libretto bisogna considerare l'impianto fuori norma), prevedere inoltre un controllo ogni 5 anni (se la caldaia fosse maggiore di 100.000 Kcal necessiterebbe del certificato di prevenzione incendi).

Controlli periodici, verifiche, procedure
Per quanto riguarda la programmazione delle verifiche, in base all'allegato XIV del D. Legislativo n°626 del 19.09.1994, si può stabilire che essa deve tenere conto della presenza di generatori di calore per impianti di riscaldamento ad acqua calda e dei sistemi antincendio installati, l'Ente, al fine di mantenere in stato di efficienza i sistemi, i dispositivi, le attrezzature e le altre misure di sicurezza antincendio adottate, dovrà utilizzare un'impresa esterna che farà le regolari verifiche alle attrezzature portatili ed all'impianto, una possibilmente, per quanto riguarda l'impianto di riscaldamento, poco prima del suo avvio.

Per gli estintori e le manichette in canapa degli idranti è necessario programmare controlli semestrali e verifiche annuali ed i relativi interventi dovranno essere annotati in un apposito registro a cura dei responsabili dell'attività**.**

Piano d'emergenza e di evacuazione
Come previsto anche dalle norme, è stato redatto un piano d'emergenza per affrontare i principali eventi accidentali con particolare riguardo agli eventi sismici o a quelli che possano causare incendi.

MISURE COLLETTIVE DI ELIMINAZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO

Per l'attuazione di tali misure collettive e di eliminazione dei rischi si dovrà attivare una serie di provvedimenti volti all'istruzione degli addetti al servizio, per l'eventuale personale esterno e per gli utenti (nella fattispecie gli alunni), aventi lo scopo di ridurre gli eventi infortunistici.

Protezioni antinfortunistiche delle macchine
Per tutte le macchine e le attrezzature (il cui corretto utilizzo secondo le norme di sicurezza ricade sotto il controllo e la responsabilità del docente utilizzatore) dovranno essere installati i dispositivi di protezione e sicurezza per eliminare i rischi sia di natura elettrica che meccanica.

Interventi di carattere organizzativo
Il datore di lavoro darà una adeguata informazione sui rischi per la sicurezza e la salute connessi alla attività; particolare riguardo, in termini di informazione e formazione specifica, dovrà aversi per il lavoratore incaricato della attività di pronto soccorso e lotta antincendio.
Il datore di lavoro dovrà programmare interventi, prendere provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori e l'utenza possano, in caso di pericolo immediato cessare l'attività e mettersi al sicuro.
In caso di pericolo grave un qualsiasi lavoratore, nella impossibilità di contattare il proprio diretto superiore gerarchico deve aver avuto istruzioni tali da poter prendere in modo autonomo adeguate decisioni per poter fronteggiare tale pericolo.

Rischio rumore
Non sono stati individuati luoghi di lavoro o ambienti a particolare rischio rumore, per cui i controlli relativi ai livelli acustici ed alle sollecitazioni sull'utenza e sui lavoratori rientreranno nelle normali visite di controllo.

Apparecchi in pressione e distribuzione gas
L'utilizzo di apparecchi e condutture in pressione è limitato ai due locali caldaia dell'impianto di riscaldamento che utilizzano il gas metano della rete cittadina; gli ambienti si presentano adeguatamente areati e i dispositivi di sicurezza delle caldaie sono regolarmente funzionanti essendo, peraltro, l'impianto di recente installazione.
La conduttura del gas e' posta esternamente e non vi e' pertanto possibilità di accumulo di metano in caso di perdite (quest'ultima dovrà essere, come da norma, al più presto verniciata con colorazione gialla).

Gestione degli spazi e movimentazione non manuale
La sicurezza relativa all'uso degli spazi sia di stazionamento che di trasferimento non presenta rilevanti problemi.

Sicurezza degli impianti elettrici (messe a terra, protezione, contatti accidentali)
Gli impianti elettrici sono stati adeguati alle norme vigenti e per essi dovranno essere sempre disponibili le necessarie certificazioni; eventuali modifiche verranno eseguite da ditte esterne

specializzate nel rispetto delle norme vigenti e soggette al rilascio delle certificazioni di conformità (vedasi punti precedenti).
Relativamente alla protezione contro i contatti accidentali si dispone di un'adeguata installazione di interruttori differenziali, regolarmente provati dal manutentore o dal specialista esterno. La protezione è completata dal sistema di terra anch'esso di recente adeguamento, anche per esso dovrà essere richiesta la relativa ispezione all'A.S.L. nei termini previsti (ogni 2 anni).
La struttura dell'Istituto è dotata di sistema di protezione contro le scariche atmosferiche grazie all'autoprotezione della stessa contro tali eventi eseguita tramite gabbia di Faraday.

Impianti e mezzi di soccorso antincendio
Premesso che ai fini dell'individuazione del rischio incendio, la scuola non dispone di locali a rischio elevato d'incendio (con presenza di sostanze altamente infiammabili e forte probabilità di propagazione d'incendio), dispone di qualche locale caratterizzato da rischio medio d'incendio (depositi, archivi e biblioteche) con presenza di materiali infiammabili con limitata possibilità di propagazione ma risulta invece dotata di numerosi locali caratterizzati da basso rischio d'incendio (sostanze a basso tasso d'infiammabilità e scarse possibilità di sviluppo d'incendio).
Per la lotta contro l'incendio la scuola è dotata di un impianto di idranti collegato a serbatoi autonomi con riserva idrica antincendio, sono inoltre disponibili estintori portatili (almeno uno ogni 200 mq di superficie) distribuiti in tutti gli ambienti (almeno uno in prossimità di ogni deposito di materiali infiammabili, archivio o biblioteca), essi sono adeguatamente segnalati e collocati in posizioni facilmente accessibili così da poter essere prontamente utilizzabili. (Vedi allegati grafici)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Uso, adeguatezza, distribuzione
Per le mansioni normalmente svolte dal personale non sono richiesti attualmente particolari dispositivi di protezione individuale, le attività normalmente svolte nelle due scuole infatti non rientrano tra le attività ed i settori di attività di cui all'allegato V del D. Legislativo n°626 del 19.09.2004 per i quali può rendersi necessario mettere a disposizione attrezzature di protezione individuale; al limite dove si utilizzano detergenti, attrezzi da taglio o prodotti relativamente pericolosi e nei laboratori di chimica, in aggiunta a quelli in dotazione delle apparecchiature utilizzate, durante le esercitazioni potranno essere messe a disposizione (da utilizzare necessariamente, secondo le esigenze a discrezione del docente) ulteriori D.P.I. quali guanti, mascherine protettive, occhiali e visiere.

Formazione
La formazione dell'uso dei D.P.I è attualmente fatta verbalmente o tramite i libretti a corredo dei dispositivi stessi.

Utilizzo nelle aree a rischio specifico
Si rimanda a quanto già detto (non esistenza di aree a rischio specifico).

Utilizzo da persona a rischio specifico.
Vale quanto sopra

PRONTO SOCCORSO E SORVEGLIANZA SANITARIA

Attrezzature e personale addetto al pronto soccorso
L'Istituto è in contatto con l'unità di pronto soccorso soprattutto per eventuali malori degli alunni, dei docenti e del personale ATA, inoltre l'ubicazione è tale da poter contare sull'immediata assistenza da parte delle organizzazioni esterne in caso di necessità, essendo presente in paese una unità di pronto soccorso

Le scuole in ogni caso sono fornite di cassette di pronto soccorso.

Medico competente
Visto il tipo di scuola, non sarebbe richiesta la figura del medico competente.

Accertamenti preventivi e periodici
Il personale è soggetto a visita medica preventiva in occasione della prima assunzione.

PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato: Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- ✓ eliminazione dei rischi;
- ✓ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- ✓ combattere i rischi alla fonte;
- ✓ applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- ✓ adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- ✓ cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Livello di Rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
IRRILEVANTE	Instaurare un sistema di monitoraggio che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza	Situazione da monitorare
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate. Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario	1 anno
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili Predisposizione di procedure operative, formazione informazione e monitoraggio con frequenza media.	1/3 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili.	immediatamente

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a Breve, Medio e Lungo temine, rispettivamente per le situazioni di rischio alto, medio e basso.
Le eventuali misure sostitutive, riferite ai fattori di rischio derivanti da aspetti strutturali e manutentivi e la cui competenza risolutiva è a carico dell'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile, vanno invece adottate immediatamente.

PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO
programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza
(Art. 28, comma 2, lettere c) e d), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nella parte che segue si dà una prima stesura del programma d'intervento conseguente all'analisi fin qui eseguita; gli interventi non saranno certamente esaustivi nè possono essere risolutivi per l'eliminazione del rischio legato allo svolgimento dell'attività che, come riconosciuto da tutti, è insito nell'attività stessa.
Gli interventi tendono a ridurre il rischio complessivo in termini di probabilità e di conseguenze e come tali possono essere indicati solo come interventi di miglior controllo del rischio stesso.
Di seguito viene quindi riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento, nel tempo, dei livelli di sicurezza; esso è stato definito -a conclusione del processo valutativo- in base alle criticità risultanti dalle verifiche dei requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, dei processi produttivi e delle attrezzature di lavoro.

DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

Si riportano qui di seguito gli interventi programmati suddivisi tra **strutturali** ed **organizzativi**:

Interventi di carattere strutturale
Non si ravvisano interventi di carattere strutturale necessari alla luce dell'analisi del rischio effettuata.

Interventi di carattere organizzativo.
Con riferimento alla check-list di valutazione dei rischi, si elencano qui di seguito gli interventi di carattere organizzativo programmati:

Organizzazione e formazione:
E’ necessario un notevole impegno di carattere organizzativo e formativo nel corso dei prossimi anni per completare l'organizzazione del servizio di prevenzione e protezione con la formazione specifica del responsabile del servizio. Il personale dovrà essere ancora di più sensibilizzato riguardo ai rischi a cui e’ esposto e alle misure di prevenzione attuate o da attuare. All'interno di tale formazione troverà spazio anche il piano di evacuazione in caso di incendio o calamità.

Urti accidentali, cadute etc. ...:
Anche in questo caso specifico, il controllo degli eventi sarà migliorato attraverso formazione mirata che sarà ricompresa all'interno del programma sopra richiamato.

Elettricità:
Oltre alla sensibilizzazione di tutti gli addetti attraverso formazione specifica, si procederà con la stesura di procedure scritte per gli interventi sugli impianti elettrici effettuati dal personale autorizzato, con particolare riguardo all'utilizzo dei mezzi di protezione.

Movimentazione manuale:
Il personale che opera movimentando materiali vari, sarà formato al corretto esercizio dello sforzo muscolare.

Lavori in appalto:
Sarà istituita una procedura di assegnazione dei lavori in appalto al fine di garantire l'applicazione delle procedure di sicurezza anche ai lavori commissionati all’esterno.

Ferite da taglio:
saranno organizzati corsi specifici di formazione.

Manutenzione:
Una particolare attenzione dovrà essere dedicata al problema della manutenzione. L'ente preposto (Provincia), dietro richiesta del D.S. dovrà provvedere, tramite ditte specializzate, per manutenzionare l'impianto di riscaldamento, gli estintori e condurre le necessarie, periodiche verifiche sull'impianto antincendio, su quello di messa a terra ed a verificare tutti gli infissi esterni, specie con riferimento alla tenuta statica dei dispositivi di chiusura e delle cerniere.
Il personale della manutenzione dovrà essere istruito sulle procedure relative alla prevenzione degli infortuni ed all'utilizzo dei D.P.I.

Il Datore di Lavoro provvede affinché:
- Le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono ad uscite o ad uscite di emergenza siano costantemente sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzo in ogni evenienza.
- I luoghi di lavoro, gli impianti ed i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulitura e manutenzione tecnica e vengano immediatamente eliminati i difetti che possano pregiudicare la salute dei lavoratori.
- Gli impianti ed i dispositivi di sicurezza destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli vengano sottoposti a regolare manutenzione ed al controllo del loro funzionamento.
(con rilascio, specie per gli estintori, dei relativi certificati di visita periodica).

I docenti, gli insegnanti tecnico pratici e gli assistenti tecnici sono preposti ed hanno precise responsabilità nell'osservare e nel far osservare le misure di sicurezza; gli studenti sono lavoratori e quindi obbligati a rispettare le norme di sicurezza e ad indossare, se necessari, i dispositivi di protezione individuale.

Priorità di attuazione delle misure

La gamma di priorità di attuazione delle misure, di seguito riportata, è graduata in funzione della soglia di rischio.

Priorità di attuazione delle misure	Rischio
Priorità immediata	Rischio alto
Priorità adottabile nel breve termine	Rischio rilevante
Priorità adottabile nel medio termine	Rischio medio e moderato
Priorità adottabile nel lungo termine	Rischio basso

Luoghi di lavoro

Nel presente paragrafo, relativamente ai luoghi di lavoro, sono elencate le misure ritenute opportune per garantirne il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e le relative procedure di attuazione, con l'indicazione dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

Misura ritenuta opportuna e procedura di attuazione:

1) Prevedere la modifica del sistema di apertura degli infissi esterni tramite un meccanismo che ne limiti l'apertura delle ante all'interno delle aule
   Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
   Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) La struttura portante degli infissi esterni del fabbricato non appare idonea a sopportare il peso dell'infisso stesso;	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b) Il sistema di apertura degli infissi esterni del fabbricato risulta pericoloso e può provocare incidenti per urto accidentale;	[P4] x [E4] = 16 (Alto)

2) Sistemare le porte che presentano problemi di apertura e sistemare i maniglioni antipanico danneggiati
   Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
   Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Alcune porte di emergenza, specie quella principale ubicata al piano terra sulla parete laterale nord della scuola presentano i maniglioni antipanico malfunzionanti o difettosi, con conseguente limitazione o difficoltà dell'apertura delle stesse;	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
b) Alcune porte di emergenza evidenziano problemi alle cerniere di fissaggio al telaio o ai maniglioni antipanico (questi ultimi in alcune porte risultano danneggiati o mancanti) con conseguente limitazione o difficoltà dell'apertura delle stessa;	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

3) Sistemare le porte che presentano problemi di apertura.
   Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
   Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Alcune porte presentano difficoltà di apertura	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

4) Occorre ripristinare lo stato della pavimentazione dei marciapiedi esterni
   Ruolo: Ente proprietario dell'immobile

Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Alcune vie di transito sopratutto quelli nei marciapiedi esterni e del piazzale adibito a parcheggio presentano buche e protuberanze, pericolose per studenti e gli utenti della scuola.	[P2] x [E4] = 8 (Rilevante)

5) Occorre realizzare la completa impermeabilizzazione della copertura
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Nel disimpegno sito al primo piano in concomitanza di eventi piovosi anche di lieve intensità si verificano infiltrazioni d'acqua meteorica dalla copertura che rendendo scivoloso il pavimento potrebbero essere causa di cadute accidentali.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

6) Occorre realizzare idonei locali da destinare a deposito, conformi alle norme antincendio
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
f) Occorre interessare gli Enti preposti (Provincia) a realizzare idonei locali da destinare a deposito, conformi alle norme antincendio	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

7) Occorre mettere in sicurezza le scaffalature presenti nella scuola
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
g) Posizionare le scaffalature di archivi, uffici, laboratori ecc., a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura ed efficacemente ancorati al muro.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
h) Ancorare tramite tasselli le scaffalature presenti nei vari locali della scuola ai muri o al soffitto realizzando, dove necessario, delle adeguate controventature.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

8) Occorre mettere in sicurezza l'impianto elettrico
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
i) Riparare il quadro elettrico della palestra e del locale caldaia.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

9) Occorre mettere in sicurezza la centrale elettrica
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Immediata

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
l) Collocare a distanza regolamentare il relativo serbatoio del gasolio dalla centrale elettrica.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

10) Dotare i luoghi non presidiati da personale di opportuni sistemi di rilevazione automatica di incendio.
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Breve termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In alcuni locali non ci sono dispositivi di rilevazione automatica di incendi	[P1] x [E3] = 3 (Moderato)

11) Dotare tutti i laboratori di estintori adeguati.
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile.
Priorità: Breve termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In prossimità di alcuni laboratori mancano gli estintori adeguati.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

12) Predisporre il controllo periodico degli estintori presenti dell'Istituto.
Ruolo: Il Dirigente scolastico deve comunicare all'ente proprietario dell'immobile affinché provveda alla dotazione.
Priorità: Breve termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Gli estintori presenti dell'Istituto mancano del controllo periodico	[P3] x [E4] = 3 (Moderato)

13) Bisogna dotare tutti i locali con poca areazione, in cui vi sono presenti lavoratori e/o studenti di dispositivi di areazione forzata.
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Medio termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Alcuni locali non sono abbastanza areati, sono privi di dispositivi di areazione forzata	[P3] x [E2] = 6 (Medio)

14) Dotare i locali di sistemi di condizionamento.
Ruolo: Ente proprietario dell'immobile
Priorità: Medio termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Molti locali sono privi di dispositivi di condizionamento	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

Processi produttivi

Nel presente paragrafo, relativamente ai processi produttivi, sono elencate le misure ritenute opportune per garantirne il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e le relative procedure di attuazione, con l'indicazione dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

Misura ritenuta opportuna e procedura di attuazione:

1) Saranno presi opportuni provvedimenti per dotare tutta la scaffalatura di ancoraggio alle pareti mediante tasselli o staffe.
Ruolo: Tale ruolo per dove possibile sarà svolto dai collaboratori scolastici.
Priorità: Breve termine

Difformità riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) alcuni scaffali devono essere ancorati alle pareti per evitare ribaltamenti **Attività lavorativa:** Laboratorio Informatica e attività multimediali	[P1] x [E4] = 4 (Moderato)

Per concludere, si precisa che, in base alla magnitudo dei rischi per come sopra rilevata ed esposta evidenzia gli interventi da effettuare in una fascia pianificabile nel corso dell'anno scolastico 2019-2020.

Come indicato dai risultati dell'analisi della check-list delle varie schede prodotte e redatte ambiente per ambiente, alcuni interventi, di seguito riportati, si devono ritenere urgenti, essi sono:

- Predisporre al più presto una adeguata tassellatura degli scaffali alle pareti o al soffitto realizzando, dove necessario, delle adeguate controventature.
- Far rimuovere tutto il materiale attualmente presente in corrispondenza delle vie di fuga e che potrebbero impedire o limitarne il regolare uso.
- Far rispettare il divieto di collocazione all'interno dei locali della scuola (e dei laboratori) di qualsiasi contenitore di gas in pressione.
- Disporre affinchè i responsabili di laboratorio conservino i contenitori di materiali pericolosi, di reagenti, di sostanze infiammabili, corrosive o caustiche, in modo tale da evitarne la caduta accidentale sotto chiave in armadi metallici ed inoltre disporre che tali sostanze siano presenti nei laboratori solo in piccole quantità.
- Disporre affinchè in tutti i laboratori oltre alla normale porta di accesso venga realizzata una seconda porta dotata di maniglione antipanico.
- Imporre l'obbligo agli utenti dei laboratori dove si producono fumi, gas o polveri di qualsiasi genere dell'utilizzo di adeguate mascherine di protezione ed impedire le relative lavorazioni in quei laboratori che risultano sprovvisti di adeguati aspiratori o estrattori.
- Far evitare le lavorazioni o le operazioni ripetitive e logoranti, intervallando eventualmente le lavorazioni con adeguati ed opportuni periodi di riposo durante le quali potranno essere effettuate altri tipi di operazioni.
- Imporre il divieto di accumulo di materiale combustibile nei vari locali in modo da non superare il carico d'incendio di 30 Kg/mq (espresso in legna equivalente), così da non doversi dotare, dove possibile, di impianto automatico di spegnimento.
- Far collocare e mantenere un estintore per ogni 200 mq di ambienti scolastici, con un minimo di due unità per piano.
- Chiedere, in base al D.M. 16.02.1982, il rilascio da parte dell' Ente competente del relativo Certificato di prevenzione incendi rilasciato ai sensi dell'attività n° 85 (Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti), da rinnovare ogni sei anni.
- Disporre affinchè ogni mattina un incaricato controlli l'apertura delle porte antipanico.
- Disporre un generale controllo con cadenza semestrale di tutti i naspri e degli estintori verificandone l'efficienza e integrando quelli mancanti o danneggiati disponendo la verifica totale con cadenza annuale dell'efficienza delle bombole (tenendo presente che queste ultime non possono essere utilizzate per più di 10 anni senza preventiva revisione totale).
- Intervenire presso Enti preposti affinchè provvedano, tramite ditte specializzate, per manutenzionare l'impianto di riscaldamento, gli estintori, gli idranti e faccia condurre le necessarie, e come previsto dalle vigenti norme, periodiche verifiche sull'impianto antincendio (idranti) e su quello di messa a terra con rilascio di Attestato di avvenuto controllo.
- Farsi rilasciare da parte degli enti competenti i certificati di agibilità/abitabilità, collaudo statico, certificato di prevenzione incendi (o in sostituzione del nulla osta provvisorio), dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche e dell'impianto di messa a terra; documentazione tecnica degli impianti presenti nella scuola; schede tecniche o manuali operativi delle attrezzature munite di video terminali; registro o schede riassuntive delle manutenzioni ordinarie e straordinarie delle macchine; Certificati di verifica periodica degli estintori.
- Disporre l'acquisto della necessaria segnaletica d'emergenza da disporre ai vari piani.
- Predisporre la collocazione sulle pedate in marmo delle scale di adeguate striscette adesive antisdrucciolo.
- Predisporre la sostituzione delle pedate in marmo delle scale eventualmente danneggiate.
- Disporre la verifica di idoneità statica di tutti gli infissi esterni, specie con riferimento alla tenuta dei dispositivi di chiusura e delle cerniere

- Prevedere un periodico ed adeguato intervento di pulizia di tutta l’area posta intorno al fabbricato, con rimozione di tutte le erbacce, dei cespugli, dei rovi e di tutto il materiale fuori uso ivi accantonato, che, a causa della continua e repentina crescita di folti cespugli di erba secca potrebbero essere causa d’incendi.

Altri interventi, anche se appaiono necessari, considerato il livello di rischio emerso, possono essere ritenuti come migliorativi, e possono essere programmabili a medio termine:
- Far effettuare giornalmente dai collaboratori scolastici controlli inerenti l’integrità dei vetri degli infissi, l’integrità di interruttori o prese esistenti nelle aule, l’integrità ed efficacia della segnaletica di sicurezza.
- Disporre l’acquisto dei seguenti registri:
Annotazioni delle misure antincendio; di consegna dei DPI, Verbali di ispezione dei vari organi di controllo, di riunione periodica annuale sulla sicurezza, Sulle modalità applicative della corretta prassi igienica
- Consegnare al R.S.P.P.
Una copia delle comunicazioni di nomina (firmate per accettazione) delle seguenti figure: RSPP, RLS, Addetti al servizio di prevenzione antincendio e pronto soccorso;
Documentazione sulle attività di formazione effettuate e di quelle ricevute dalle figure di cui sopra, con l’indicazione di chi ha rilasciato il relativo attestato.

DOCUMENTAZIONE ATTUALMENTE DISPONIBILE NELL'ISTITUTO

Di seguito è riportato l'elenco della documentazione custodita presso l'istituto; in alcuni casi il dettaglio dei documenti è stato riportato nelle note esplicative.

ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI

Certificazione relative ai luoghi di lavoro ed agli impianti	Si	No	NN	validità anni	Data rilascio
Planimetria quotata dell'edificio con destinazione d'uso dei locali	X				
Planimetrie catastali	X				
Certificato di agibilità (id. statica, igienico-sanitaria e conf. impianti)		X			
Certificato di collaudo statico	X				
Certificato di collaudo dell'impianto antincendio		X			
CPI per centrali termiche (>100.000Kcal/h e scuole con presenze complessive >100)		X		5	
Dichiarazione di conformità impianto elettrico	X				
Dich. conformità impianto di illuminazione interna, esterna, torri faro	X				
Dichiarazione conformità impianto di messa a terra	X				
Dichiarazione conformità impianto di videosorveglianza	X				
Dichiarazione di conformità impianto di protezione scariche atmosferiche		X			
Dichiarazione di conformità impianto distribuzione gas		X			
Dichiarazione di conformità impianto termico		X			
Dichiarazione di conformità impianto condizionamento	X				
Dichiarazione di conformità impianto antincendio		X			
Certificato visita periodica e avvenuto controllo efficienza impianto e dispositivi d'allarme		X			
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo efficienza impianto di riscaldamento (comprese caldaie)		X		2	
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo efficienza impianto ed attrezzature antincendio		X			
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo naspi, idranti ed estintori		X		6 mesi	
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo efficienza impianto elettrico e d'illuminazione interna/esterna		X			
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo efficienza impianto di messa a terra		X		2	
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo impianto di protezione scariche atmosferiche		X		2	
Certificato di visita periodica ed avvenuto controllo ascensore		X			
Libretto d'impianto per centrali termiche (>100.000Kcal/h)		X			
Contratto di manutenzione annuale impianto termico		X			
Certificazione analisi fumi impianto termico		X		2	
Documentazione tecnica degli impianti, schede tecniche, manuali operativi delle attrezzature, schede per manutenzioni delle macchine		X			
Libretto d'immatricolazione ascensori		X			
Licenza di esercizio dell'ascensore (con contratto di manutenzione)				1	
Contratto di manutenzione semestrale ascensori		X			
Autorizzazione agli scarichi (rilasciata dal sindaco)		X			
Contratto per verifica semestrale di estintori ed idranti		X			
Contratto manutenzione impianti di condizionamento/areazione			X		
Dichiarazioni di conformità di macchine e attrezzature (marchio CE)		X			
Certificato di conformità alle barriere architettoniche (rilasciato dalla		X			

nota esplicativa: (SI = presente agli atti della scuola; NO = non presente; NN = non necessario)

Certificazione relative alle attività lavorative	Codice	Si	No	NN
Registro delle attrezzature di lavoro			X	
Dichiarazioni di conformità di macchine e attrezzature (marchio CE)			X	
Libretto d'uso e manutenzione delle macchine			X	
Registro dei controlli periodici antincendio			X	

nota esplicativa: (SI = presente agli atti della scuola; NO = non presente; NN = non necessario)

Certificazione relative all'organizzazione aziendale		codice	Si	No	NN
Registro infortuni (vidimato dalla ASL)				X	
Nomina Responsabile del Servizio di Prevenzione Protezione			X		
Attestati di formazione per RSPP			X		
Nomina Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione			X		
Formazione ASPP			X		
Attestati di formazione per ASPP			X		
Documentazione relativa alla formazione dei lavoratori (convocazione e foglio firma o attestati o dichiarazione lavoratore)				X	
Nomina Medico Competente			X		
Designazione addetti al Primo soccorso			X		
Formazione degli addetti al Primo soccorso			X		
Attestati di formazione per addetti al Primo soccorso			X		
Designazione addetti Antincendio			X		
Formazione degli addetti all' Antincendio			X		
Attestati di formazione per addetti Antincendio (con idoneità tecnica rilasciata dai VV. F. per scuole con più di 300 presenze)			X		
Elezione RLS			X		
Formazione RLS e relativo attestato			X		
Comunicazione all'INAIL del nominativo del RLS				X	
Verbale di consultazione RLS relativamente a:	Nomina RSPP		X		
	Nomina ASPP		X		
	Nomina addetti emergenze		X		
	Valutazione dei Rischi e Piano di Prevenzione		X		
	Formazione lavoratori e propri rappresentanti (art. 37 - 81/08)		X		
	Nomina Medico Competente		X		
Verbale riunione periodica			X		
Verbale prove evacuazione			X		

nota esplicativa: (SI = presente agli atti della scuola; NO = non presente; NN = non necessario)

Documentazione di prevenzione		Si	NO	NN
Documento di Valutazione dei Rischi		X		
Piano di emergenza e/o procedure di evacuazione		X		
Disposizioni ed informazioni per i lavoratori		X		
Richiesta d'intervento all'Ente Locale (raccomandata AR o PEC)		X		
DUVRI per appalti diretti			X	
Valutazione rischio stress lavoro correlato (1^ e 2^ fase)		X		
Schede di consegna dei dispositivi di protezione individuale			X	
Attuazione controllo divieto di fumo (cartelli per ogni locale e nomina preposto vigilanza)				

nota esplicativa: (SI = presente agli atti della scuola; NO = non presente; NN = non necessario)

APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

Glossario

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008

- **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. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società , anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1. agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1. dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;
- **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 decreto legislativo 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 e 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;
- **Azienda**:
  il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
- **Dirigente**:
  persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
- **Preposto**:
  persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
- **Responsabile del servizio di prevenzione e protezione**
  persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, del D.Lgs. 81/2008 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- **Addetto al servizio di prevenzione e protezione**

persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, del D.Lgs. 81/2008 facente parte del servizio di cui alla lettera l);

- **Medico competente**
  medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, D.Lgs. 81/2008 con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed e' nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**
  persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
- **Servizio di prevenzione e protezione dai rischi**
  insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
- **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;
- **Prevenzione**
  il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
- **Salute**
  stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- **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;
- **Pericolo**
  proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- **Rischio**
  probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;
- **Unità produttiva**
  stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
- **Norma tecnica**
  specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
- **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, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, D.Lgs. 81/2008 validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
- **Linee guida**
  atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL 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;
- **Formazione**

processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

- **Informazione**

complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

- **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.

Siderno lì …….

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
Ing. Fragomeli Esterino

……..……..

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
Prof. Maisano Domenico

…….……..……

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Domenico Zavettieri

…….

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"

PIANO SICUREZZA

A.S. 2020-2021

VERIFICA DEL CARICO D'INCENDIO

In base al Decreto Ministero degli Interni (che regolamenta la procedura per la determinazione del Carico d'Incendio e le richieste di prestazione degli edifici, in funzione degli obiettivi di sicurezza) e che individua i seguenti livelli:

Livello I: Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile

Livello II: Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione

Livello III: Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza

Livello IV: Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione

Livello V: Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

Sono state effettuate le seguenti verifiche, sia all'intero fabbricato (inteso come suddiviso in comparti) sia a singoli locali della scuola (quelli ritenuti maggiormente pericolosi dal punto di vista di eventuali rischi incendio.

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

decreto del Ministero dell'interno 9 marzo 2007

Edificio analizzato: Istituto d'Istruzione Superiore "Marconi" – Siderno -

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività

$$q_{f,d} = q_f . \delta_{q1} . \delta_{q2} . \delta_n \ [MJ/m^2]$$

Carico d'incendio specifico

Tipologia di attività: **Scuola**
Carico d'incendio specifico: **285** [MJ/m²]
Frattile 80%: **1**

q_f = **285** [MJ/m²]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie: da 500 a 1000 [m²] δ_{q1} = **1**

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

δ_{q2} = **1**

Classe di rischio: II:
Aree che presentano un moderato rischio di incendio
come probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e
possibilità di controllo dell'incendio
stesso da parte delle squadre di emergenza

Fattore di protezione

Sistemi automatici di estinzione ad acqua	$\delta_{n\,1}$ = **1**
Sistemi automatici di estinzione ad altro estinguente	$\delta_{n\,2}$ = **1**
Sistemi di evacuazione automatica di fumo e calore	$\delta_{n\,3}$ = **1**
Sistemi automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio	$\delta_{n\,4}$ = **1**
Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	$\delta_{n\,5}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna	$\delta_{n\,6}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna e esterna	$\delta_{n\,7}$ = **1**
Percorsi protetti di accesso	$\delta_{n\,8}$ = **1**
Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.	$\delta_{n\,9}$ = **0,9**

$q_{f,d}$ = 285 x1,2x1x0,73= 249,66 [MJ/m²]

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = 20

Classe minima per il livello di prestazione III = 0

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

decreto del Ministero dell'interno 9 marzo 2007

Locale analizzato: SALA LETTURA DELLA BIBLIOTECA (178 mq)

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

Elenco materiali presenti nel locale: armadi a due ante (compreso il contenuto): 2009[MJ/pezzo]x 15 pezzi
scrivanie metalliche: 837[MJ/pezzo]x 6 pezzi
sedie non imbottite: 67[MJ/pezzo]x 20 pezzi

$$q_{f,d} = q_f.\delta_{q1}.\delta_{q2}.\delta_n \ [MJ/m^2]$$

Carico d'incendio specifico

Per elenco arredo e/o materiali in deposito aggiunti nella sommatoria

q_f = **345** [MJ/m²]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie: da 0 a 500 [m²]

δ_{q1} = **1**

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

δ_{q2} = **1**

Classe di rischio: II:
Aree che presentano un moderato rischio di incendio come probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza

Fattore di protezione

Sistemi automatici di estinzione ad acqua	$\delta_{n\,1}$ = **1**
Sistemi automatici di estinzione ad altro estinguente	$\delta_{n\,2}$ = **1**
Sistemi di evacuazione automatica di fumo e calore	$\delta_{n\,3}$ = **1**
Sistemi automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio	$\delta_{n\,4}$ = **1**
Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	$\delta_{n\,5}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna	$\delta_{n\,6}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna e esterna	$\delta_{n\,7}$ = **1**
Percorsi protetti di accesso	$\delta_{n\,8}$ = **1**
Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.	$\delta_{n\,9}$ = **0,9**

$q_{f,d}$ = 345.1.1.0,73= 252,42 [MJ/m²]

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = 20

Classe minima per il livello di prestazione III = 0

Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

decreto del Ministero dell'interno 9 marzo 2007

Locale analizzato: MAGAZZINO LIBRARIO DELLA BIBLIOTECA (62 mq)

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

Elenco materiali presenti nel locale: armadi a due ante (compreso il contenuto): 2009[MJ/pezzo]x 13 pezzi
scrivanie metalliche: 837[MJ/pezzo]x 3 pezzi
sedie non imbottite: 67[MJ/pezzo]x 10 pezzi

$$q_{f,d} = q_f.\delta_{q1}.\delta_{q2}.\delta_n \ [MJ/m^2]$$

Carico d'incendio specifico

Per elenco arredo e/o materiali in deposito aggiunti nella sommatoria

q_f = **148** [MJ/m²]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie: da 0 a 500 [m²]

δ_{q1} = **1**

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

δ_{q2} = **1**

Classe di rischio: II:
Aree che presentano un moderato rischio di incendio come probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza

Fattore di protezione

Sistemi automatici di estinzione ad acqua	$\delta_{n\,1}$ = **1**
Sistemi automatici di estinzione ad altro estinguente	$\delta_{n\,2}$ = **1**
Sistemi di evacuazione automatica di fumo e calore	$\delta_{n\,3}$ = **1**
Sistemi automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio	$\delta_{n\,4}$ = **1**
Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	$\delta_{n\,5}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna	$\delta_{n\,6}$ = **0,9**
Rete idrica antincendio interna e esterna	$\delta_{n\,7}$ = **1**
Percorsi protetti di accesso	$\delta_{n\,8}$ = **1**
Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.	$\delta_{n\,9}$ = **0,9**

$q_{f,d}$ = 148.1.1.0,73= 108,52 [MJ/m²]

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = 15

Classe minima per il livello di prestazione III = 0

DOCUMENTO UNICO

DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)

Datore di Lavoro Committente

Dirigente Scolastico: Dott. Domenico Zavettieri

Indirizzo

viale Sasso Marconi s.n.c. - SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	07.11.2019
01	Revisione	
02		
03		
04		
05		

Indice

Indice 2

Premessa 4

Anagrafica Azienda Committente 6

Aggiornamento del DUVRI 6

Dati relativi all'attività in appalto 7

Elenco Aziende e Lavoratori Autonomi Appaltatori .....

Elenco Lavoratori .....

Elenco Macchine ed Attrezzature .....

Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze .....

Numeri telefonici utili .....

Cronoprogramma delle attività e servizi .....

Criteri adottati per l'individuazione dei rischi conseguenti alle interferenze e la definizione delle relative misure per l'eliminazione .....

Obiettivo della valutazione .....

Elenco dei fattori di rischio .....

Individuazione dei Soggetti Esposti .....

Costi sostenuti per la sicurezza .....

Analisi dei fattori di rischio correlati alle interferenze ed individuazione delle Misure per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze .....

Misure integrative per la eliminazione o riduzione dai rischi da interferenze .....

Documenti di riferimento .....

Coordinamento delle Fasi Lavorative .....

Vie di fuga e Uscite di sicurezza .....

Barriere architettoniche / presenza di ostacoli .....

Rischio caduta materiali dall'alto .....

Proiezione di Materiali .....

Accesso degli Automezzi, mezzi alimentati a gpl e macchine operatrici .....

Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici.....

Interruzione alla Fornitura di Energia Elettrica, Gas e Acqua.....

Depositi, Magazzini e Locali in genere .....

Uso di Prodotti Chimici.....

Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche.....

Superfici bagnate nei luoghi di lavoro .....

Polveri e Fibre derivanti da lavorazioni .....

Sviluppo fumi, gas derivanti da lavorazioni.....

Fiamme Libere .....

Informazione ai soggetti presenti negli ambienti di lavoro .....

Verbale di Cooperazione e Coordinamento (e sopralluogo congiunto).....

Gestione dell'emergenza.....

Indicazioni generali.....

Assistenza sanitaria e pronto soccorso .....

Prevenzione Incendi .....

Intossicazione .....

Allagamento .....

Seppellimento.....

Sospensione con imbracatura .....

Biologico .....

Evacuazione.....

Segnaletica di Sicurezza sul posto di Lavoro .....

Dichiarazione.....

Premessa

Il presente documento ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e delle integrazioni apportate al medesimo articolo dal D.Lgs 106/09, ha lo scopo di valutare le interferenze, e non i rischi legati alle singole attività o lavorazioni, che si possono verificare nel corso dell'anno scolastico o eventualmente durante l'affidamento di lavori, servizi e forniture ad aziende appaltatrici e/o lavoratori autonomi. Va inoltre precisato che tale documento va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

Nel seguito del presente documento vengono definite le misure da adottare per eliminare o dove non possibile ridurre al minimo tali interferenze, ed i relativi costi per la sicurezza, da inserire nel contratto di appalto. Sono presenti, infatti, per ogni interferenza temporale prevista delle schede nelle quali vengono individuate le attività interferenti, le aziende appaltatrici e/o i lavoratori autonomi che eseguono le attività interferenti, la data di inizio e fine della interferenza e la relativa durata, la compatibilità delle attività interferenti e le misure tecnico-organizzative da adottare al fine di eliminare o dove non possibile ridurre al minimo i rischi correlati alle interferenze.

Il datore di lavoro committente ha l'onere ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera a) di verificare, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo, anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato l'idoneità tecnico-professionale delle aziende appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, servizi, forniture da affidare in appalto o contratto d'opera.

Alle aziende appaltatrici ed ai lavoratori autonomi, inoltre, verranno richieste informazioni relative alla attività specifica finalizzate alla elaborazione del presente documento ed alla promozione della cooperazione e coordinamento. In particolare rappresentano informazioni utili alla elaborazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischio da interferenze ed alla attività di cooperazione e coordinamento a cui hanno l'obbligo di partecipare anche i datori di lavoro delle aziende appaltatrici ed i lavoratori autonomi:

- l'organigramma della sicurezza (datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione, rappresentanti per la sicurezza, medico competente)
- l'elenco dei lavoratori impiegati nelle attività previste in appalto (nominativo, mansione e qualsiasi altra informazione possa essere utile per tutelare la salute e la sicurezza di tutti i soggetti impiegati)
- l'elenco delle macchine, attrezzature ed impianti da utilizzare
- l'elenco delle sostanze, prodotti e preparati da utilizzare
- la descrizione dei rischi specifici relativi alla attività (rumore, vibrazioni, possibile propagazione negli ambienti di lavoro di prodotti chimici, etc.)
- elenco degli addetti alla gestione delle emergenze, all'antincendio ed al primo soccorso

Le aziende appaltatrici ed i lavoratori autonomi, verranno adeguatamente coordinate ed informate dal Datore di lavoro Committente attraverso riunioni di coordinamento prima e durante l'esecuzione dei lavori, servizi,

forniture. Durante tali riunioni, alle quali presiederanno il datore di lavoro e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza dell'azienda committente, i datori di lavoro ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle aziende appaltatrici, i lavoratori autonomi, verranno discussi il presente documento unico di valutazione del rischio, le procedure organizzative e le misure da adottare per eliminare i rischi conseguenti alle interferenze, nonché i rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui le aziende ed i lavori autonomi sono destinati ad operare e le misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle attività previste in appalto (art. 26 comma 2 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.).

Durante l'esecuzione dei lavori, servizi, forniture, le aziende appaltatrici ed i lavori autonomi avranno l'obbligo di attuare le misure di sicurezza previste e di informare preventivamente ed in tempi utili ad adottare le necessarie misure di cooperazione e coordinamento, il datore di lavoro committente, qualora sopraggiungessero esigenze di qualsiasi natura tali da rendere necessarie modifiche al presente documento ed alle misure di cooperazione e coordinamento già in atto. Non dovranno, per nessun motivo, essere eseguite attività da parte di aziende appaltatrici e lavoratori autonomi non segnalate ed autorizzate dal datore di lavoro committente o per le quali il datore di lavoro non dispone di tutte le informazioni utili alla cooperazione e coordinamento, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 26 comma 2 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i., che sancisce il principio della cooperazione e del coordinamento per le aziende committenti e per le aziende ed i lavoratori autonomi appaltatori.

Le aziende appaltatrici dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito alle misure e procedure di prevenzione e protezione discusse durante le riunioni di coordinamento e presenti nei documenti di sicurezza.

Va tuttavia precisato che l'obbligo di elaborazione del DUVRI non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i..

Anagrafica Azienda Committente

Ragione Sociale	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi - SIDERNO - RC
Tel.	0964048031, 0964049030
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Prof. Dott. Domenico Zavettieri
Resp. del Servizio di Prev. e Prot. (R.S.P.P.)	Prof. Fragomeli ESterino
Medico Competente	Da Definire
Rappr. dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)	Prof. Maisano Domenico

Aggiornamento del DUVRI

Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenze deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

Dati relativi all'attività in appalto

Committente:	Dirigente Scolastico - Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Responsabile:	D.S. Dott. Domenico Zavettieri

Descrizione delle attività			
Istituto d'Istruzione Superiore Commerciale e Geometri			
Indirizzo			
viale Sasso Marconi s.n.c.			
Città	SIDERNO	**Provincia**	RC
Data inizio attività			
Durata attività			Anno Scolastico
			0
			0

Elenco Lavoratori

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Preside Dott. Domenico Zavettieri	Dirigente	Presidenza
Lizzi Domenico	D.S.G.A.	Uffici - Segreterie
Gullace Francesco	Assistente Amministrativo	Uffici - Segreterie
Nisticò Domenico	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Figliomeni Daniela	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Piscitello Rosaria	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Simone Ada	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Treccosti Danilo	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Calabrese Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Ciprioti Domenico	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Giustra Serafina	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Fiumara Giuseppe	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Nappa Maria	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Boccuni Anna	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Camera Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio Topografia
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Alfarano Giuseppe	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Demasi Lucia	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Trimboli Saveria	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Gimondo Teresa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Marturano Giuseppa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Umbaca Eleonora	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Rizzitano Concetta	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Docenti	Insegnamento	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, Aule, Laboratorio di chimica, Costruzioni, Fisica, Informatica
Allievi	Studenti	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, aule, Laboratorio di chimica, costruzioni, Fisica, informatica, uffici, segreterie

Elenco Macchine ed Attrezzature

Azienda/Lavoratore autonomo	Macchina ed Attrezzature
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Computer negli uffici**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Fax, fotocopiatori**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Fornello per laboratorio di chimica**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Forno per maturazione accellerata del cls**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Macchina per prove a compressione**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Sega per taglio tondini in ferro**
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	**Stacci per inerti**

Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze

Azienda/lavoratore autonomo	Addetti al Pronto Soccorso
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Barreca Domenico
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Capocasale Ilario
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Filastro Giuseppe

Azienda/lavoratore autonomo	Addetti alla gestione delle emergenze
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Bolognino Rosanna
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Carmelo Portaro
Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)	Riccio Maria Immacolata

Numeri telefonici utili

Polizia	113
Carabinieri	112
Ambulanza – Pronto Soccorso	118
Comando Vigili Urbani	
Vigili del Fuoco – VV.F.	
Ospedale di Locri	
Farmacia	
Direzione Prov. del Lavoro	
Comune di _____	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
ENEL (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Telecom (segnalazione guasti)	

Criteri adottati per l'individuazione dei rischi conseguenti alle interferenze e la definizione delle relative misure per l'eliminazione

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce una operazione che deve portare a definire la presenza di pericoli, che possono comportare un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

A tal proposito saranno esaminate:

- le modalità operative seguite nell'esecuzione delle attività (esempio manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto);
- l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro;
- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione e protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto secondo cui vanno individuati i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di ***rischio delle sorgenti*** (macchine, impianti ecc.) quanto i potenziali ***rischi residui*** che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni collettive e misure di sicurezza esistenti (schermatura, segregazione, protezioni intrinseche, ventilazione, isolamento acustico, segnaletica di sicurezza o di pericolo) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

In conclusione si vuole individuare ogni ***rischio di esposizione*** per il quale le modalità operative non ne consentano una ***gestione controllata***: *rischi residui.*

Pertanto la valutazione dei rischi viene effettuata in modo totalmente mirato alla natura dei lavori che verranno svolti, ma limitatamente agli aspetti relativi alla gestione delle possibili interferenze lasciando ai datori di lavoro del personale impegnato i compiti di valutare i rischi specifici delle attività delle aziende.

Obiettivo della valutazione

Obiettivo della presente valutazione è realizzare uno strumento in grado di permettere al Datore di Lavoro Committente di individuare i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute del lavoratore, e di pianificarne l'attuazione, il miglioramento ed il controllo al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza.

In tale contesto si potranno confermare le misure di prevenzione già in atto o decidere di modificarle, per migliorarle in relazione alle innovazioni di carattere tecnico od organizzativo sopravvenute in materia di sicurezza.

Tali misure di prevenzione comprendono:

- Prevenzione dei rischi professionali;
- Informazione dei lavoratori;
- Formazione professionale dei lavoratori.

Pertanto, nei casi in cui non risulti possibile eliminare i rischi, essi dovranno essere diminuiti nella misura del possibile e si dovranno tenere sotto controllo i rischi residui.

In una fase successiva, nell'ambito del programma di revisione della valutazione, tali rischi residui saranno nuovamente valutati e si prenderà in considerazione la possibilità di eliminarli o ridurli ulteriormente alla luce dei progressi sopravvenuti in materia di sicurezza.

In questo ambito, al fine di consentire il raggiungimento degli obiettivi fissati, la valutazione dei rischi si configura, quindi, come una attività continua, non fine a se stessa, ma permanente nel tempo.

Elenco dei fattori di rischio

Nel seguito si elencano i fattori di rischio che sono stati presi in considerazione per la valutazione dei rischi conseguenti alle interferenze e per la definizione delle misure relative alla loro eliminazione o riduzione.

	Rischi per la Sicurezza
Strutture *Rischi da carenze strutturali dell'Ambiente di Lavoro*	Altezza dell'Ambiente
	Superficie dell'Ambiente
	Volume dell'Ambiente
	Illuminazione (normale e in emergenza)
	Pavimenti (lisci o sconnessi)
	Pareti (semplici o attrezzate: scaffalatura, apparecchiatura)
	Viabilità interna, esterna; movimentazione manuale dei carichi
	Solai (stabilità)
	Soppalchi (destinazione, praticabilità, tenuta, portata)
	Botole (visibili e con chiusura a sicurezza)
	Uscite (in numero sufficiente in funzione del personale)
	Porte (in numero sufficiente in funzione del personale)
	Locali sotteranei (dimensioni, ricambi d'aria)
Macchine *Rischi da carenze di sicurezza su maccine e apparecchiature*	Protezione degli organi di avviamento
	Protezione degli organi di trasmissione
	Protezione degli organi di lavoro
	Protezione degli organi di comando
	Macchine con marchio CE
	Macchine rispondenti ai requisiti di sicurezza
	Protezione nell'uso di apparecchi di sollevamento
	Protezione nell'uso di ascensori e montacarchi

	Protezione nell'uso di apparecchi a pressione (bombole e circuiti)
	Protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili
Impianti Elettrici *Rischi da carenza di sicurezza eletttrica*	Idoneità del progetto
	Idoneità d'uso
	Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio o di esplosione
	Impianti speciali a carattere di rindondanza
Incendio-Esplosioni *Rischi da incendio e/o esplosione*	Presenza di materiali infiammabili d'uso
	Presenza di armadi di conservazione (caratteristiche strutturali e di areazione)
	Presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali e di ricambi d'aria)
	Carenza di sistemi antincendio
	Carenza di segnaletica di sicurezza

	Rischi per la Salute
Agenti Chimici	Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a: 1. ingestione; 2. contatto cutaneo; 3. inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di: o polveri; o fumi; o nebbie; o gas; o vapori.
Agenti Fisici *Rischi dsa esposizione a grandezze fisiche che interagiscono con l'organismo umano*	Rumore: presenza di apparecchiature rumorose durante il ciclo operativo e di funzionamento con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro
	Vibrazioni: presenza di apparecchiatura e/o strumenti vibranti con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta
	Radiazioni non ionizzanti: presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse
	Microclima: carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla temperatura: • Umidità relativa; • Ventilazione; • Calore radiante; • Condizionamento.
	Illuminazione: carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro (in relazione alla tipologia della lavorazione fine, finissima, ecc.)

	VDT: Non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali: • Posizionamento; • Illuminotecnica; • Postura; • Microclima.
	Radiazioni ionizzanti
Agenti Biologici	Emissione involontaria (impianto di condizionamento, emissioni di polveri organiche, ecc.)
	Emissione incontrollata (impianti di depurazione delle acque, manipolazionedi materiali infetti in ambiente ospedaliero, impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti ospedalieri, ecc.)
	Trattamento o manipolazione volontaria a seguito di impiego per ricerca sperimentale in 'vitro' o in sede di vera e propria attività produttiva (biotecnologie)
Agenti Cancerogeni	Emissione incontrollata Materie prime nel ciclo produttivo
	Emissione incontrollata Materie Ausiliarie nel ciclo produttivo
	Trattamento o manipolazione volontaria a seguito di impiego nel ciclo produttivo
	Emissione incontrollata da componenti strutturali (Es. amianto, ecc.)
	Emissione incontrollata da componenti impiantistiche (Es. PCB, ecc.)

	Rischi Trasversali
Organizzazione del Lavoro	Processi di Lavoro usuranti: lavori in continuo, sistemi di turni, lavoro notturno
	Pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e la salute: programmi di controllo e
	Manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza
	Procedure adeguate per far fronte a incidenti e a situazioni di emergenza
	Movimentazione manuale dei carichi
	Lavoro ai VDT (Data Entry)
Fattori Psicologici	Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro
	Carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità
	Complessità delle mansioni e carenza di controllo
	Reattività anomala a condizioni di emergenza
Fattori Ergonomici	Fattori Ergonomici
	Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni
	Conoscenze e capacità del personale
	Norme di comportamento
	Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili

Individuazione dei Soggetti Esposti

Per "Soggetto Esposto" si intende qualsiasi persona presente nell'area di pertinenza di un determinato rischio e, pertanto, esposta alla probabilità di incorrere in un evento dannoso.

L'individuazione dei soggetti esposti, è valutata considerando:

- l'interazione tra i lavoratori ed i rischi in modo diretto o indiretto;
- gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi;
- lavoratori, o gruppi di lavoratori, esposti a rischi maggiori, in quanto:
    - portatori di handicap;
    - molto giovani o anziani;
    - donne incinte o madri in allattamento;
    - neoassunti in fase di formazione;
    - affetti da malattie particolari;
    - addetti ai servizi di manutenzione;
    - addetti a mansioni in spazi confinati o scarsamente ventilati.

Per l'identificazione di tutti i soggetti esposti, occorrerà fare riferimento al seguente elenco:

- lavoratori addetti a servizi ausiliari (lavori di pulizia, manutenzione, ecc.);
- lavoratori impiegati d'ufficio;
- lavoratori di ditte appaltatrici;
- lavoratori autonomi;
- studenti, apprendisti, tirocinanti;
- visitatori ed ospiti;
- lavoratori esposti a rischi maggiori.
- soggetti autorizzati ad operare a vario titolo nelle strutture della stazione appaltante

Costi sostenuti per la sicurezza

Nel seguito per ogni interferenza si indicano i costi che verranno sostenuti per la sicurezza relativamente alle interferenze e alle caratteristiche dei lavori e dei servizi forniti.

I costi sostenuti per eliminare le interferenze e migliorare i livelli di sicurezza ed igiene del lavoro consistono in:

- fornitura di adeguati dispositivi di protezione individuale;
- attività di formazione del personale;
- procedura per la gestione delle emergenze (primo soccorso, incendio, terremoto, ecc…);
- attività di formazione degli addetti alla gestione delle emergenze;
- attività di formazione degli addetti alla gestione del pronto soccorso;
- rischi connessi all'esposizione a sostanze pericolose;
- predisposizione di adeguati mezzi da utilizzare in caso di emergenza;
- misure per eliminare o, dove ciò non fosse possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Analisi dei fattori di rischio correlati alle interferenze ed individuazione delle Misure per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze

Misure integrative per la eliminazione o riduzione dai rischi da interferenze

A seguito dei rischi individuati, vengono impartite le seguenti ulteriori disposizioni a tutela della sicurezza:

- osservare la normativa che disciplina il complesso delle procedure di scelta del contraente negli appalti e nelle forniture prevedendo di applicare sempre compiutamente i principi contenuti nel D.Lgs. 81/08 e s.m.i. in tema di gestione della prevenzione e protezione;
- nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'azienda appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto;
- i lavoratori delle ditte appaltatrici devono essere distinguibili dalle altre persone presenti nelle strutture indossando tute da lavoro o camici riportanti indicazione relative alla univoca individuazione della ditta o eventualmente al tipo di servizio erogato;
- divieto di fumare durante le attività lavorative;
- divieto di portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal Datore di Lavoro Committente;
- le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalla relative schede di sicurezza aggiornate;
- è necessario coordinare la propria attività con il Datore di Lavoro Committente per definire le norme comportamentali in caso di emergenza e evacuazione;
- in caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza .

Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

- percorsi di esodo sono individuati segnalati da idonea segnaletica di sicurezza con cartelli installati in numero e posizione adeguata;

- i presidi antincendio sono segnalati da idonea segnaletica di sicurezza con cartelli installati in numero e posizione adeguata ;
- i nominativi degli addetti alla gestione delle emergenze e pronto soccorso devono essere comunicati al Datore di Lavoro Committente ad eventuali altre aziende presenti al fine di progettare e coordinare tali lavori;
- la cassetta pronto soccorso con i contenuti previsti dal D.M. 388/03 è presente e segnalata da apposita cartellonistica

La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall'insieme delle condizioni relative all'incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza di fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo aver adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione, è indispensabile garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori anche nel caso in cui dovesse verificarsi un incidente.

Documenti di riferimento

- Verbale di Formazione (obbligo di informazione ai lavoratori per le attività specifiche)
- Verbale Riunione di Coordinamento
- Verbali di Ispezione
- Procedure di emergenza
- Documenti di Valutazione dei Rischi dell'azienda appaltatrice e del Committente
- Lay-out descrittivi ambienti di lavoro

Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione d'attività in regime di appalto, da parte dell'Azienda Appaltatrice/Lavoratore Autonomo, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del Datore di Lavoro Committente per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito Verbale di Cooperazione e Coordinamento e sopralluogo.

Vie di fuga e Uscite di sicurezza

Le Ditte che intervengono devono preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al Servizio Prevenzione e Protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali a garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere, anche se temporanei.

L'azienda che attua i lavori o fornisce il servizio dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas.

I mezzi di estinzione siano sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere: un pianificato smaltimento presso discariche autorizzate; procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari; la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo; il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione dei Responsabili degli uffici in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque, nel terreno.

Barriere architettoniche / presenza di ostacoli

L'attuazione degli interventi non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento.

Segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo.

Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Nel caso di impianti di sollevamento, sarà posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree e alle attrezzature oggetto di manutenzione.

Rischio caduta materiali dall'alto

Per gli interventi eseguiti in quota o che prevedono il rischio di caduta di materiali dall'alto (es. materiali che possono cadere dalle scaffalature) si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni.

Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo.

Tutte le opere provvisionali e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

Proiezione di Materiali

Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.

Accesso degli Automezzi, mezzi alimentati a gpl e macchine operatrici

Gli automezzi della Ditta dovranno accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta, autorimesse etc. delle sedi di lavoro a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi.

Per interventi da eseguirsi con impiego di mezzi operativi, la Ditta esecutrice porrà la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né tantomeno sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice.

Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore munito di appositi D.P.I. .

La macchina operatrice dovrà essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione.

L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e altri mezzi. Dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.

Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici

L'azienda deve: utilizzare componenti (conduttori, spine, prese, adattatori, etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati e/o che presentino lesioni o abrasioni .

E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale con adeguato grado di protezione, conformi alle norme vigenti.

L'azienda deve verificare che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.

Ogni intervento sull'impiantistica deve essere comunicato ai competenti uffici tecnici (se l'intervento non deriva direttamente dagli stessi) ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

In linea di principio generale, comunque, utilizzatori di potenze superiori a 1000 W si ritiene che non possano essere allacciati alla rete elettrica senza che tale operazione sia preventivamente ritenuta in linea con i principi di sicurezza impiantistica e di buona tecnica, in ogni caso ogni intervento sull'impiantistica deve essere comunicato ai competenti uffici ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

Interruzione alla Fornitura di Energia Elettrica, Gas e Acqua.

Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento/ climatizzazione, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con tutti i Datori di Lavoro titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene.

Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

Depositi, Magazzini e Locali in genere

La destinazione a deposito e/o magazzino deve quindi essere preventivamente autorizzata e l'esecuzione dei lavori è subordinata al parere favorevole espresso dal Responsabile della sicurezza.

Uso di Prodotti Chimici

L'impiego di prodotti chimici da parte di Aziende appaltatrici deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate sulle Schede di Sicurezza e Schede Tecniche (Schede che dovranno essere presenti in situ) insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro e dei componenti Servizio Prevenzione e Protezione dell'azienda committente.

Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.

È fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.

L'azienda operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi.

I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In alcun modo dovranno essere abbandonati rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro / servizio.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze.

Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento (che devono essere presenti qualora si utilizzino tali sostanze), e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "Schede di Sicurezza" (conformi al D.M. 04.04.97), che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

Superfici bagnate nei luoghi di lavoro

L'azienda esecutrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento sia per i civici lavoratori che per il pubblico utente dei Civici Uffici .

Polveri e Fibre derivanti da lavorazioni

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela segregando gli spazi con teli / barriere. Tali attività saranno programmate e - salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) - svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

Per lavorazioni, in orari non coincidenti con quelli dei dipendenti della sede, che lascino negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro, occorre, comunque, che sia effettuata un'adeguata rimozione e pulizia prima dell'inizio dell'attività dei lavoratori dipendenti.

Informazione ai soggetti presenti negli ambienti di lavoro

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, fumi, etc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli Uffici/Locali, dovranno essere informati il Direttore/Datore di Lavoro Committente, il Preposto di Sede che, supportati dal Servizio Prevenzione e Protezione, forniranno informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi di disabilità, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.

Il Direttore/Datore di Lavoro Direzione Committente, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite.

Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro/Direttore Direzione Committente dovrà immediatamente attivarsi convocando il Rappresentante presso la sede di svolgimento del lavoro (designato dall'Appaltatore o Fornitore), allertando il Servizio Prevenzione e Protezione (ed eventualmente il Medico Competente) al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle Attività.

Verbale di Cooperazione e Coordinamento (e sopralluogo congiunto)

A seguito di questo scambio di informazioni per l'attuazione degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi e per la individuazione delle possibili interferenze dovrà essere redatto un "VERBALE DI COOPERAZIONE COORDINAMENTO e SOPRALLUOGO CONGIUNTO" tra il Responsabile dei lavori dell’azienda appaltante e il Datore di lavoro dell’azienda appaltatrice, presso la sede di svolgimento del lavoro.

Gestione dell'emergenza

Indicazioni generali

Sarà cura dell'appaltatore organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

L'azienda principale dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti sul luogo di lavoro siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

Nelle aree di lavoro dovrà essere affissa adeguata segnaletica di sicurezza per l'individuazione delle vie d'esodo.

Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Posizionamento dei presidi di pronto soccorso

L'ubicazione dei presidi di pronto soccorso è indicata nel lay-out dei luoghi di lavoro, affissi e ben visibili.

Procedure di Pronto Soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente il “118” fornendo all’operatore i seguenti dati:

descrizione sintetica dell’infortunio/malore;

ubicazione del luogo di lavoro e modalità di raggiungimento;

altri elementi ritenuti utili per l’agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso (area montana, presenza di fitta vegetazione, area densamente urbanizzata, ecc.);

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza ed il luogo di lavoro fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l’operatore del “118” per l’attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l’ambulanza presso il luogo dell’infortunio;

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un’area idonea all’atterraggio e prossima al luogo di lavoro; agevolare l’individuabilità dell’area da parte del mezzo di soccorso con la presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio.

3. SOCCORRERE

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi);

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti;

non spostare la persona dal luogo dell’incidente a meno di un pericolo di vita imminente;

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

4. PROFILASSI

Dopo aver prestato un soccorso:

Procedere alla pulizia del proprio corpo;

Eliminare i presidi mono-uso e, se autorizzati, i liquidi biologici della vittima.

Dotazioni per il pronto soccorso (aziende o unità produttive di gruppo A e B - DM 388/2003)

La cassetta di pronto soccorso dovrà essere costantemente integrata e completa nella sua dotazione al fine di garantire il corretto stato d'uso; il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso è il seguente:

- guanti sterili monouso (5 paia);
- visiera paraschizzi;
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro;
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml;
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- teli sterili monouso;
- pinzette da medicazione sterili monouso;
- confezione di rete elastica di misura media;
- confezione di cotone idrofilo;
- confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- rotoli di cerotto alto cm 2,5;
- un paio di forbici;
- lacci emostatici;
- ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- termometro;
- apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Prevenzione Incendi

Valutazione dei rischio di incendio ai sensi del D.M. 10.03.1998

Classificazione del livello di rischio incendio	**BASSO**	luoghi di lavoro in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio e, in caso di incendio, la propagazione è da ritenersi limitata.

Posizionamento dei presidi antincendio

L'ubicazione dei presidi antincendio è indicata nei lay-out relativi a singole zone o all'intera area di lavoro.

TIPO	**CLASSE**			
	A	**B**	**C - E**	**D**
	solidi carta, legna, gomma, tessuti, lana, ecc.	liquidi vernici, resine, benzina, ecc.	apparecchiature impianti elettrici, a gas metano, ad acetilene, ecc.	metalli potassio, magnesio, sodio, ecc.
Polvere	SI buona con carica antibrace	SI ottima anche all'aperto	SI ottima anche all'aperto	SI ottima

Misure preventive

- fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio;
- ridurre la probabilità di insorgenza di incendio;

- predisporre e mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- predisporre procedure e mezzi per una rapida segnalazione ed estinzione dell'incendio;
- delimitare/segnalare, vietare di fumare e predisporre adeguati strumenti di estinzione nei luoghi ove sussiste il pericolo di incendio/esplosione;
- non costituire depositi di legname di grosse dimensioni (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati);
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- mantenere in efficienza, tramite ispezioni periodiche, l'impianto elettrico, di messa a terra e contro le scariche atmosferiche;
- qualora vengano eseguite lavorazioni con l'uso di attrezzature che possano innescare incendi/esplosioni e/o con preparati pericolosi, assicurarsi di:
- non eseguire lavorazioni limitrofe che possano aumentare le probabilità di innesco di incendio/esplosione;
- non coinvolgere personale non addetto alla specifica lavorazione.
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di incendio e/o esplosione

Nell'eventualità si verificasse un incendio/esplosione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

Allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale;

Allontanare, senza mettere a repentaglio l'incolumità delle persone, mezzi/attrezzature e materiali che potrebbero alimentare l'incendio/esplosione;

Tentare di circoscrivere ed estinguere l'incendio tramite un addetto munito di estintore, posizionato a circa 3 m dall'incendio, con direzione del getto alla base delle fiamme.

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115".

3. SOCCORRERE

Qualora ci fossero persone coinvolte nell'incendio sottrarle dalle zone di pericolo e adottare le procedure di pronto soccorso.

Intossicazione

Misure preventive

- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- in caso di lavorazioni in ambienti chiusi con l'utilizzo di materiali rilascianti sostanze volatili assicurare una adeguata ventilazione ed utilizzare idonei DPI;
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti gas tossici segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;

- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti gas tossici devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di esalazione di sostanze tossiche

La presenza di gas tossici è riconoscibile qualora:

- insorgano nella vittima sintomi acuti e/o tali sintomi coinvolgano più persone;
- si utilizzino sostanze chimiche, ancorché in ambienti chiusi.

Nell'eventualità ciò si verificasse eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

Allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale e non accendere fiamme;

Aerare i luoghi di lavoro

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118".

3. SOCCORRERE

Qualora ci fossero persone intossicate sottrarle dalle zone di pericolo, indossando appositi DPI, e adottare le procedure di pronto soccorso

Procedure da adottare per il soccorso ove il lavoratore abbia subito traumi fisici

Nell'eventualità il lavoratore abbia subito traumi fisici (perdita di conoscenza, trauma cranico, fratture, ferite, abrasioni, ecc.) è strettamente necessario attenersi alle seguenti procedure:

1. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico “115” ed il soccorso pubblico al numero telefonico “118”.

2. INFORMARE

Fornire ai soccorritori tutte le informazioni necessarie inerenti il luogo di lavoro, tipologia del sistema di trattenuta, tipo/modalità di caduta ed eventuali impatti subiti dal lavoratore.

Biologico

Definizioni

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. definisce come agente biologico qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Valutazione dei rischio biologico

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. prescrive che nei luoghi di lavoro sia effettata la valutazione del rischio biologico; il datore di lavoro, nella valutazione del rischio, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell’agente biologico e delle modalità lavorative; nei punti che seguono vengono date le indicazioni riferite all’esito della valutazione:

Misure preventive generali

In tutte le attività, per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro attua misure tecniche,

Procedure in caso di contaminazione biologica

Nell’eventualità si verificasse una grave contaminazione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

Allertare le persone presenti sul luogo di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

Assicurarsi che non vi sia personale contaminato.

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico “115” e, nel caso di vittime, il “118”; Allertare, inoltre, il Presidio sanitario di zona.

3. SOCCORRERE

Qualora ci fossero persone contaminate sottrarle dalle zone di minaccia con l’utilizzo di idonei DPI e adottare le procedure di pronto soccorso

Evacuazione

Nel lay-out dell’area di lavoro allegato al presente documento sono indicate le vie di esodo e le uscite di sicurezza.

Per ciascuna zona di lavoro è stata prevista una idonea via di fuga sicura e chiaramente segnalata.

È necessario mantenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione.

Per ogni fase di lavoro verranno coordinate le aziende presenti (nel caso in cui siano presenti più aziende) e durante le riunioni di coordinamento verranno resi noti i nominati degli addetti alla evacuazione e coordinate fra le aziende le attività di evacuazione. Ogni azienda avrà l’onere di formare ed informare i propri lavoratori in merito alle corrette procedure di sicurezza.

Per le fasi di lavori durante le quali opera un’unica azienda, sarà compito dell’azienda stessa organizzare la squadra di evacuazione dopo aver adeguatamente informato e formato i lavoratori e gli addetti alla evacuazione sulle procedure di sicurezza.

Segnaletica di Sicurezza sul posto di Lavoro

In conformità al Titolo V D.Lgs 81/08 e s.m.i. devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-Arancio		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

 **Cartelli di divieto** Forma rotonda Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa	 **Cartelli antincendio** Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su fondo rosso
 **Cartelli di avvertimento** Forma triangolare Pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero	 **Cartelli di prescrizione** Forma rotonda Pittogramma bianco su fondo azzurro

	**Cartelli di salvataggio** Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su fondo verde

Negli elaborati grafici allegati al presente documento sono indicati i principali elementi della segnaletica di sicurezza installati sulluogo di lavoro.

Dichiarazione

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico in qualità di datore di lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri), presso SIDERNO alla via viale Sasso Marconi s.n.c.

D I C H I A R A

- di aver elaborato il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da interferenze,
- che provvederà alla revisione del piano per :
    - esplicita e motivata richiesta del "datore di lavoro" dell'azienda appaltatrice/lavoratore autonomo;
    - la necessità di operare lavori non contemplati dal presente piano;
    - esplicita e motivata richiesta dei rappresentati dei lavoratori delle aziende appaltatrice.
- il costo degli oneri per la sicurezza per l'eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze da inserire nel contratto d'appalto non soggetto a ribasso è pari a quanto riportato

SIDERNO,

Il Datore di Lavoro

(D.S. Dott. Domenico Zavettieri) _____

R.S.P.P. _____

R.L.S. _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO - CORRELATO

ex D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09)

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.2020
01		
02		
03		
04		
05		

Indice

Indice 2
Premessa 3
Introduzione 4
Che cosa è lo stress 6
Valutazione del rischio stress-lavoro correlato 7
Metodologia 9
Definizione del questionario 10
Procedimento operativo 11
Analisi dei risultati 11
Anagrafica Aziendale .....
Dati occupazionali 12
Descrizione dell'azienda e dell'attività 14
Organizzazione Aziendale della Sicurezza ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Presentazione dei risultati .....
Misure di prevenzione e protezione 14
Controllo e riesame 14
Dichiarazione del Datore di Lavoro 14

Premessa

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) all'art. 28 stabilisce l'obbligo della valutazione di tutti i rischi, compresi i rischi particolari "tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato" secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004. Data la natura soggettiva dei fattori psicosociali che influenzano lo stress per la valutazione del rischio stress lavoro-correlato è necessario ricorrere a concetti e metodologie specifici della ricerca psicosociale; quest'ultima propone metodi qualitatitivi e quantitativi. È stato utilizzato un metodo di valutazione del rischio stress lavoro–correlato usando un approccio di tipo quantitativo ovvero lo strumento fondamentale di analisi è stata la somministrazione di un questionario e dall'analisi oggettiva delle risposte si è arrivati ad una valutazione "quantitativa" del rischio. Il Questionario scelto è composto da 19 domande a risposta chiusa SI/NO in parte tratte dall'Effort Reward Imbalance Questionnaire di Siegrist e in parte legate ai fattori ambientali oggettivi e al contesto lavorativo specifico. La metodologia utilizzata per l'analisi delle risposte comprende due fasi: la prima consiste nella individuazione dei livelli potenziali di stress di ciascun lavoratore al quale il questionario è stato erogato; la seconda nella definizione del rischio complessivo tramite l'applicazione di un algoritmo. L'analisi così ottenuta ha consentito lo studio statistico della totalità dei risultati e ha fornito le basi per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione.

Introduzione

Il mondo del lavoro, specie negli ultimi anni, ha subito profondi cambiamenti, susseguitisi a una velocità sorprendente. La concorrenza e la competizione sono le nuove "regole" imposte dal mercato. Il sottodimensionamento è una realtà diffusa e la flessibilità del lavoro non è un'eccezione: si tende a ridurre al minimo gli organici, cresce il fenomeno del pendolarismo di lunga tratta, la mobilità, la flessibilità, la richiesta/esigenza frenetica e pressante di ri-adattamento continuo, la precarizzazione, l'incertezza. D'altro canto l'individuo ha trasformato il significato e la realtà del lavoro da pura prestazione strumentale ad attività significativa per sé e per la società. Il lavoro diventa vita, soddisfazione, identificazione, valorizzazione e realizzazione personale, momento di crescita e scambio, relazione e confronto. Tutto questo ha comportato l'insorgenza di nuovi rischi sociali in particolare rischi di natura psicosociale e quindi la necessità di valutarli per garantire il pieno benessere sul luogo di lavoro a tutela della sicurezza e della salute del lavoratore.
Primi riferimenti alla valutazione e prevenzione dei rischi di natura psico-sociale si ritrovano:

- nell'articolo 2087 del codice civile, che sancisce l'obbligo per l'imprenditore di tutelare la personalità morale del lavoratore;
- nell'articolo 4 del decreto legislativo n. 626 del 1994, che definisce l'obbligo per il datore di lavoro di valutare "tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori";
- nell'art. 8 bis dello stesso decreto che individua tra gli obiettivi di apprendimento dei corsi di formazione che costituiscono requisito per la nomina degli RSPP anche conoscenze di natura psicosociale;
- nell'accordo Stato-Regioni sulla formazione degli RSPP, che definisce i rischi psicosociali come stress, burnout e mobbing.

Con l'emanazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) si ha che la contemplazione dei rischi di natura psico-sociale trova pieno riconoscimento e puntuale identificazione; in particolare viene reso esplicito al datore di lavoro l'obbligo di valutare il rischio "stress da lavoro". L'articolo 28 comma 1 di detto decreto stabilisce, infatti, che la valutazione dei rischi "deve riguardare tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress – lavoro correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004."
Nell'Accordo Europeo siglato a Bruxelles l'8 ottobre del 2004 da CES-sindacato Europeo; UNICE - confindustria europea; UEAPME - associazione europea artigianato e PMI; CEEP – associazione europea imprese partecipate dal pubblico impiego e di interesse economico generale, e recepito nell'accordo interconfederale del 9 giugno 2008, lo stress viene definito come una condizione, accompagnata a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali, che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di rispondere alle richieste o di essere all'altezza delle aspettative. In pratica l'individuo può ben adattarsi a reagire alle pressioni cui è sottoposto nel breve termine, e questo può essere considerato anche positivo, ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre i singoli individui possono reagire differentemente ad una stessa situazione oppure reagire diversamente a situazioni similari in momenti diversi della propria vita. Lo stress quindi non è una malattia ma una esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute.

Per meglio comprendere la gravità e la diffusione di tale fenomeno basti pensare che lo stress è il secondo problema sanitario legato all'attività lavorativa segnalato più di frequente in Europa, un problema che colpisce il 22% dei lavoratori dell'UE (2005). Dagli studi condotti è emerso che una percentuale compresa tra il 50% e il 60% di tutte le giornate lavorative perse è riconducibile allo stress. Nel 2002 il costo economico annuo dello stress legato all'attività lavorativa nell'Unione Europea ammontava a 20 miliardi di euro: i problemi psico-sociali rischiano di incidere pesantemente non solo sulla salute del singolo, ma anche su quella delle aziende e delle economie nazionali.

Lo stress potenzialmente può colpire qualsiasi posto di lavoro e qualunque lavoratore indipendentemente dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno però considerate causate dal lavoro stesso; è pur vero che anche lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro, in tal caso entriamo, però, in una sfera che sfugge al controllo e al potere del datore di lavoro; quest'ultimo può intervenire sull'organizzazione del lavoro, sull'ambiente lavorativo, ma non sulla sfera privata del lavoratore. L'obiettivo del citato Accordo Europeo del 2004 è, appunto, quello di offrire ai datori di lavoro un modello che consenta di individuare, prevenire e gestire i problemi legati allo stress lavoro correlato. Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme.

Che cosa è lo stress

Lo stress è la reazione adattativa generale di un organismo a sollecitazioni esterne (stressors). Questa risposta adattattiva è una condizione fisiologica normale degli esseri viventi, ma può arrivare ad essere patologica in situazioni estreme. Quando l'individuo viene sollecitato dagli stressors ha una prima reazione di allarme e si prepara a reagire, indipendentemente dallo specifico fattore di stress; segue una seconda fase di resistenza in cui tenta di adattarsi alla nuova situazione provocata dall'agente stressante; infine se il tentativo di adattamento si protrae nel tempo in maniera eccessiva, subentra la terza fase, quella dell'esaurimento funzionale, in cui l'individuo non riesce più a mantenere lo stato di adattamento. Se la risposta alle pressioni avviene in breve temine e utilizzando le proprie risorse, lo stress può essere considerato positivo e viene definito eustress, al contrario, quando, per lungo tempo la risposta è poco adattativa e non si hanno le capacità necessarie per affrontare le nuove condizioni, lo stress è negativo e viene definito distress. Individui diversi rispondono in maniera diversa ad uno stesso stimolo facendo supporre che prima della manifestazione dello stress, lo stimolo viene elaborato attraverso processi cognitivi.

I **sintomi** dello stress si manifestano come disturbi a livello **fisico** (emicrania, disturbi gastrointestinali, variazione della pressione arteriosa, ecc.); a livello **comportamentale** (abuso di alcool, farmaci, tabacco, droghe, ecc.); a livello **psicologico** (disagio, ansia, irritabilità, depressione, ecc). Il rapido cambiamento delle condizioni e delle caratteristiche del lavoro e le richieste sempre più pressanti sulle risorse personali ed emotive dei lavoratori hanno incrementato i fattori di disagio psicosociale. La costrittività organizzativa, la precarietà del posto di lavoro, l'incertezza dei ruoli e degli obiettivi personali ed aziendali, la mancanza di ricompense e di autonomia decisionale, l'esposizione ad agenti nocivi per la salute, sono caratteristiche che possono indurre allo stress con gravi conseguenze sulla salute dei lavoratori. Il lavoratore distressato assume un atteggiamento di fuga dal lavoro, di difficoltà nelle relazioni interpersonali e di decremento della performance. Forme di disagio psicologico legate allo stress da lavoro, se protratte nel tempo, diventano delle vere e proprie sindromi, quali la **Sindrome Corridoio,** caratterizzata dalla mancanza di gestire le competenze lavorative e quelle private e il **Burn-out,** che colpisce soprattutto i lavoratori appartenenti alle professioni "di aiuto". Una condizione organizzativa stressogena è il **mobbing**, un fenomeno di emarginazione e di esclusione di un lavoratore da parte di colleghi o superiori, attraverso comportamenti aggressivi e violenti, per un periodo determinato di tempo con l'intenzionalità di estrometterlo dall'ambiente di lavoro.

Valutazione del rischio stress-lavoro correlato

La valutazione del rischio concernente lo stress richiede l'adozione degli stessi principi e processi basilari di altri pericoli presenti sul luogo di lavoro: identificare le fonti di stress, decidere quali azioni è necessario intraprendere, comunicare i risultati della valutazione e revisionarli a intervalli appropriati. Riguardo l'identificazione delle fonti di stress diverse ricerche fanno di sovente riferimento a due tipologie di fattori:

- **fattori oggettivi** quali quelli legati all'ambiente e alle condizioni di lavoro: esposizione al rumore, a vibrazioni, al calore, a sostanze pericolose ecc.
- **fattori di natura psicosociale** quali:
    - l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione orario di lavoro, grado di autonomia, carico di lavoro, coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, ecc.);
    - la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo il lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.);
    - fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.)

Data la natura soggettiva dei fattori psicosociali per la loro identificazione e valutazione non è più possibile l'utilizzo di strumenti come la *check list* ma è necessario ricorrere agli strumenti di indagine quantitativi e qualitativi caratteristici della ricerca psicosociale. In effetti mentre la valutazione dei rischi "tecnici" è un processo che inizia con la individuazione dei punti di pericolo, la valutazione del rischio stress è una valutazione delle valutazioni soggettive, cognitive ed emotive che ogni persona dà alla propria esperienza lavorativa. Il problema diventa, quindi, accedere a queste valutazioni soggettive e per far questo è necessario ricorrere a concetti e metodologie specifici della ricerca psicosociale.

Quest'ultima propone essenzialmente due tipologie di metodi: **metodi quantitativi** quali per esempio il *questionario* che punta alla rappresentatività statistica dei dati, e **metodi qualitativi** quali ad esempio *interviste, focus group, analisi dei contenuti, osservazione partecipanti* che puntano ad una più profonda conoscenza dei processi di attribuzione di significato cognitivo ed emotivo che le persone attuano per valutare gli eventi che accadono, e richiedono una preparazione specialistica da parte del valutatore maggiore rispetto ai metodi quantitativi. In entrambi i casi è comunque fondamentale il **coinvolgimento diretto dei lavoratori e dei loro rappresentanti**. I metodi quantitativi più noti e più diffusamente applicati sono: il *Job Contente Questionnaire* di Karasek (1985), il *Generic Job Stress Questionnaire* di Hurrel (1988), l'*Effort Reward Imbalance* di Siegrist e il *Job Stress Survey* di Spielberg Accanto a tali metodi trovano spesso applicazione anche i *metodi valutativi "oggettivi"* che si basano sull'analisi di potenziali indicatori di problemi di stress quali: assenteismo, ore perse per mutua e infortuni, turn over, conflittualità, basso rendimento.

Una volta che il problema di stress da lavoro è stato identificato bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Anche le misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti. I problemi individuati possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato. In particolare, lo stress legato all'attività lavorativa può essere prevenuto o neutralizzato riorganizzando l'attività professionale, migliorando il sostegno sociale e prevedendo una ricompensa adeguata

agli sforzi compiuti dai lavoratori. Occorre, inoltre, adeguare le condizioni di lavoro alle capacità, alle esigenze e alle ragionevoli aspettative dei lavoratori. Si possono introdurre misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro. A tali interventi devono affiancarsi iniziative formative e informative che introducano una maggiore conoscenza dello stress, delle sue possibili cause e dei rimedi.

Esempi di azioni che possono essere messe in atto nei confronti dell'organizzazione del lavoro, riguardano i seguenti elementi:

- *Orario di lavoro*: Va organizzato in modo da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extralavorative. Gli orari dei turni a rotazione devono essere stabili e prevedibili, con rotazione in avanti (mattino-pomeriggio-notte).
- *Partecipazione e controllo*: Occorre consentire ai lavoratori di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro.
- *Quantità di lavoro assegnato*: Gli incarichi affidati devono essere compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentire la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale.
- *Contenuto delle mansioni*: Le mansioni vanno stabilite in modo che il lavoro risulti dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisca l'opportunità di esercitare le proprie competenze.
- *Ruoli*: I ruoli e le responsabilità di lavoro vanno definiti con chiarezza.
- *Ambiente sociale*: Bisogna offrire la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori.
- *Prospettive future*: È necessario evitare ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale; bisogna, inoltre, promuovere la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale.

Una volta definite, le misure anti-stress devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie.

Metodologia

La valutazione del rischio stress è stata effettuata facendo riferimento ad una metodologia di tipo quantitativo e quindi mediante l'utilizzo di un questionario. In particolare è stato scelto come modello di riferimento di partenza l'Effort- Reward Imbalance (ERI - squilibrio sforzo-ricompensa) di Johannes Siegrist.

Questo approccio teorico è focalizzato sul concetto di reciprocità sociale, ovvero sulla base della norma per cui gli sforzi devono essere equiparati dai rispettivi premi. Il modello squilibrio sforzo-ricompensa (ERI) sostiene che una non reciprocità in termini di sforzi spesi (alti) e premi ricevuti (bassi) rischia di suscitare emozioni negative ricorrenti e prolungate e quindi stress nelle persone ad esse esposte. Viceversa, le emozioni positive evocate da adeguate ricompense sociali promuovono il benessere, la salute e la sopravvivenza. Il concetto che sta alla base di tale modello quindi, sembra maggiormente indicato a cogliere le condizioni di tensione che si verificano nelle attività intellettuali e dirigenziali. Il questionario originale proposto dal Siegrist è composto da 57 domande relative a tre concetti chiave: impegno lavorativo, ricompense, eccessivo impegno; versioni successive invece propongono diverse riduzioni del numero delle domande.

Definizione del questionario

Si è optato per l'utilizzo di un questionario composto da 19 domande a risposta chiusa SI/NO, di queste, alcune si riferiscono ai fattori ambientali possibili fonti di stress, in linea con quanto definito dall'Accordo Europeo del 2004; le altre, tratte in parte dall'Effort- Reward Imbalance Questionnaire, sono state scelte in base al contesto lavorativo.

Delle 19 domande le prime tre riguardano le condizioni dell'ambiente di lavoro quali:

- possibile presenza di eccessiva rumorosità,
- possibile presenza di vibrazioni,
- possibile presenza di notevoli variazioni di temperatura, ventilazione, umidità;

le altre sono tutte riferite alla percezione che l'individuo ha degli aspetti relativi al propria condizione lavorativa e quindi in particolare riguardano i seguenti temi:

- Organizzazione del lavoro (disponibilità di tempo attrezzi e documenti, possibilità di influenzare il proprio ritmo di lavoro);
- Ruolo nell'organizzazione (mansione adatta alle proprie capacità, posizione professionale adeguata ad esperienza e titolo di studio)
- Rapporti interpersonali (possibilità di esprimere critiche, di parlare di conflitti, di essere coinvolto nelle decisioni, di essere considerato partner dai superiori)
- Sviluppo di carriera (prospettive di promozione, prospettive professionali adeguate ai risultati prodotti)
- Soddisfazione e Riconoscimenti (risultati riconosciuti, stipendio adeguato, soddisfazione della propria situazione di lavoro)
- Sicurezza del lavoro (garanzia del posto di lavoro)

Si riporta di seguito il questionario utilizzato:

1. Il tuo ambiente di lavoro è privo di una forte o continua rumorosità?
2. Il tuo ambiente di lavoro è privo di vibrazioni?
3. Il tuo ambiente di lavoro è privo di variazioni di temperatura, ventilazione, umidità?
4. Le tue mansioni sono adatte alle tue capacità lavorative?
5. Disponi del tempo sufficiente per pianificare e organizzare convenientemente il tuo lavoro?
6. Disponi di attrezzi e documenti in quantità sufficiente e al tempo giusto?
7. Puoi influenzare il tuo ritmo di lavoro (per es. arrestare la macchina o interrompere il lavoro quando non puoi più seguirne il ritmo?
8. Puoi fare proposte o criticare i superiori senza subire conseguenze?
9. Puoi parlare apertamente di conflitti esistenti per cercare di risolverli positivamente (e non semplicemente tacerli)?
10. Sei soddisfatto della tua situazione di lavoro?
11. Vieni coinvolto direttamente nelle decisioni che riguardano le tue mansioni?
12. Sei considerato partner dai tuoi superiori?
13. Il lavoro è organizzato in modo da poterlo eseguire senza continue interruzioni (per es. da visita di clienti, telefonate, ecc.)

14. Hai buone prospettive di promozione?
15. Le garanzie del tuo posto di lavoro sono elevate?
16. La posizione professionale attualmente ricoperta riflette sufficientemente la tua esperienza professionale precedente e il tuo titolo di studio?
17. I risultati ottenuti nel lavoro ti sono ampiamente riconosciuti?
18. In funzione dei risultati ottenuti le tue prospettive professionali future sono soddisfacenti?
19. Il tuo stipendio è adeguato all'attività svolta?

Procedimento operativo

Una volta definito il questionario si è proceduto secondo le seguenti fasi:

- Suddivisione del personale in gruppi omogenei;
- Corso specifico di formazione al personale interessato sul rischio stress lavoro – correlato;
- Somministrazione del questionario di cui sopra;
- Analisi ed interpretazione dei risultati;
- Individuazione delle misure di prevenzione e protezione;
- Definizione degli interventi;
- Controllo e riesame.

Analisi dei risultati

Per l'analisi dei risultati la metodologia utilizzata è stata la seguente:

Fase 1 - Individuazione dei livelli potenziali di stress

Il livello potenziale di stress sul lavoro è suddiviso in tre categorie BASSO, MEDIO, ALTO per cui dividendo in tre fasce uguali il numero delle domande del questionario (da 1 a 6 da 7 a 13 da 14 a 19) per ogni questionario è stato definito il livello potenziale di stress in base al numero delle risposte negative.

LIVELLI POTENZIALI DI STRESS	NUMERO DI RISPOSTE NEGATIVA
BASSO	da 1 a 6
MEDIO	da 7 a 13
ALTO	da 14 a 19

Fase 2 - Definizione del rischio complessivo

Definito il livello potenziale di stress della popolazione si è calcolato il rischio complessivo applicando il seguente algoritmo:

$$R = \frac{1*N1 + 2*N2 + 3*N3}{N}$$

dove $N = N1 + N2 + N3$ è il n. totale dei questionari Sulla base del valore calcolato di R si ricava:

Rischio BASSO	1 < R ≤ 1,75
Rischio MEDIO	1,75 < R ≤ 2,25
Rischio ALTO	2,25 < R ≤ 3

L'algoritmo utilizzato permette lo studio statistico della totalità dei risultati e tiene conto nella distribuzione gaussiana dei dati del taglio del 10% delle code della curva di Gauss per eliminare i dati più inverosimili.

Dati occupazionali

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Preside Dott. Domenico Zavettieri	Dirigente	Presidenza
Lizzi Domenico	D.S.G.A.	Uffici - Segreterie
Gullace Francesco	Assistente Amministrativo	Uffici - Segreterie
Nisticò Domenico	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Figliomeni Daniela	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Piscitello Rosaria	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Simone Ada	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Treccosti Danilo	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Calabrese Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Ciprioti Domenico	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Giustra Serafina	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Fiumara Giuseppe	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Nappa Maria	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Camera Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio Topografia
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Gimondo Teresa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Marturano Giuseppa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Umbaca Eleonora	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Rizzitano Concetta	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Docenti	Insegnamento	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, Aule, Laboratorio di chimica, Costruzioni, Fisica, Informatica
Allievi	Studenti	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, aule, Laboratorio di chimica, costruzioni, Fisica, informatica, uffici, segreterie

Descrizione dell'azienda e dell'attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Misure di prevenzione e protezione

Si è ritenuto opportuno, nell'ottica del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, intervenire sia sull'ambiente di lavoro che sui lavoratori, presi singolarmente o in gruppi omogenei, per:

- evitare i rischi;
- combattere i rischi alla fonte;
- cercare di ridurre i rischi che non possono essere evitati;
- ottimizzare la compliance e l'omeostasi dei lavoratori.

Dall'analisi del questionario, per ogni domanda e quindi per ogni caratteristica lavorativa indagata, sono state definite le seguenti misure preventive e/o protettive da attuare.
L'ordine di priorità per l'attuazione di tali misure viene stabilito sulla base delle domande risultate a maggior numero di risposte negative.

Controllo e riesame

Effettuati gli interventi necessari per l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione, si procede, dopo un tempo prestabilito, al riesame della valutazione del rischio stress-lavoro correlato al fine di verificare l'efficacia e l'adeguatezza delle misure di prevenzione nell'ottica del miglioramento continuo.

Dichiarazione del Datore di Lavoro

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in SIDERNO (RC) alla Via Sasso Marconi

D I C H I A R A

che il procedimento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO – CORRELATO (METODO INDICATORI OGGETTIVI)

ex D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/2009)

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01		
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

_____

Indice

Indice 2
Premessa 3
Introduzione 4
Che cosa è lo stress 6
Metodo di Valutazione del rischio stress-lavoro correlato 7
Analisi indicatori oggettivi aziendali di stress (utilizzo check-list) 7
Fase 1 – Definizione Punteggi Aree 9
A – Area Indicatori Aziendali 9
B – Area Contesto Del Lavoro 10
C – Area Contenuto del Lavoro 13
Fase 2 - identificazione della Condizione di Rischio 16
Tabella dei Livelli di Rischio 17
Fase 3 - Valutazione Percezione Dello Stress Dei Lavoratori 18
Anagrafica Aziendale 19
Dati occupazionali 20
Descrizione dell'azienda e dell'attività 21
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 22
Presentazione dei risultati ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Piano di attuazione delle Misure di Prevenzione e delle azioni di Miglioramento 22
Dichiarazione del Datore di Lavoro 23

Premessa

La recente approvazione del D.Lgs 81/08 in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro introduce l'obbligo di valutazione dello stress lavoro correlato in tutte le aziende, secondo i contenuti dell'Accordo Interconfederale del 9 giugno 2008 che ha recepito l'accordo quadro europeo sullo stress lavoro-correlato conclusosi l'8 ottobre 2004 (accordo siglato da CES - sindacato Europeo; UNICE-"confindustria europea"; UEAPME - associazione europea artigianato e PMI; CEEP - associazione europea delle imprese partecipate dal pubblico e di interesse economico generale). L'Accordo quadro europeo mira a promuovere la crescita di consapevolezza e comprensione dello stress da parte dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti puntando l'attenzione sui possibili segnali che potrebbero essere indicatori delle manifestazioni di problemi da stress lavoro-correlato.

Lo scopo della valutazione del rischio stress lavoro correlato è quello di guidare e sostenere datori di lavoro e lavoratori nella riduzione del rischio attraverso l'analisi degli indicatori oggettivi aziendali e l'eventuale rilevazione delle condizioni di stress percepito dai lavoratori.

Introduzione

Il mondo del lavoro, specie negli ultimi anni, ha subito profondi cambiamenti, susseguitisi a una velocità sorprendente. La concorrenza e la competizione sono le nuove "regole" imposte dal mercato. Il sottodimensionamento è una realtà diffusa e la flessibilità del lavoro non è un'eccezione: si tende a ridurre al minimo gli organici, cresce il fenomeno del pendolarismo di lunga tratta, la mobilità, la flessibilità, la richiesta/esigenza frenetica e pressante di ri-adattamento continuo, la precarizzazione, l'incertezza. D'altro canto l'individuo ha trasformato il significato e la realtà del lavoro da pura prestazione strumentale ad attività significativa per sé e per la società. Il lavoro diventa vita, soddisfazione, identificazione, valorizzazione e realizzazione personale, momento di crescita e scambio, relazione e confronto. Tutto questo ha comportato l'insorgenza di nuovi rischi sociali in particolare rischi di natura psico-sociale e quindi la necessità di valutarli per garantire il pieno benessere sul luogo di lavoro a tutela della sicurezza e della salute del lavoratore.

Primi riferimenti alla valutazione e prevenzione dei rischi di natura psico-sociale si ritrovano:

- nell'articolo 2087 del codice civile, che sancisce l'obbligo per l'imprenditore di tutelare la personalità morale del lavoratore;
- nell'art. 8 bis dello stesso decreto che individua tra gli obiettivi di apprendimento dei corsi di formazione che costituiscono requisito per la nomina degli RSPP anche conoscenze di natura psicosociale;
- nell'accordo Stato-Regioni sulla formazione degli RSPP, che definisce i rischi psicosociali come stress, burnout e mobbing.

Con l'emanazione del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 la contemplazione dei rischi di natura psico-sociale trova pieno riconoscimento e puntuale identificazione; in particolare viene reso esplicito al datore di lavoro l'obbligo di valutare il rischio "stress da lavoro". L'articolo 28 comma 1 di detto decreto stabilisce, infatti, che la valutazione dei rischi "deve riguardare tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress – lavoro correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004."

Nell'Accordo Europeo siglato a Bruxelles l'8 ottobre del 2004 dal sindacato europeo e dalle associazioni datoriali europee; UEAPME - associazione europea artigianato e PMI; CEEP – associazione europea imprese partecipate dal pubblico impiego e di interesse economico generale, e recepito nell'accordo interconfederale del 9 giugno 2008, lo stress viene definito come una condizione, accompagnata a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali, che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di rispondere alle richieste o di essere all'altezza delle aspettative. In pratica l'individuo può ben adattarsi a reagire alle pressioni cui è sottoposto nel breve termine, e questo può essere considerato anche positivo, ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre i singoli individui possono reagire differentemente ad una stessa situazione oppure reagire diversamente a situazioni similari in momenti diversi della propria vita. Lo stress quindi non è una malattia ma una esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute.

Per meglio comprendere la gravità e la diffusione di tale fenomeno basti pensare che lo stress è il secondo problema sanitario legato all'attività lavorativa segnalato più di frequente in Europa, un problema che colpisce il 22% dei lavoratori dell'UE (2005). Dagli studi condotti è emerso che una percentuale compresa tra il 50% e il

60% di tutte le giornate lavorative perse è riconducibile allo stress. Nel 2002 il costo economico annuo dello stress legato all'attività lavorativa nell'Unione Europea ammontava a 20 miliardi di euro: i problemi psico-sociali rischiano di incidere pesantemente non solo sulla salute del singolo, ma anche su quella delle aziende e delle economie nazionali.

Lo stress potenzialmente può colpire qualsiasi posto di lavoro e qualunque lavoratore indipendentemente dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno però considerate causate dal lavoro stesso; infatti anche lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro, in tal caso entriamo, però, in una sfera che sfugge al controllo e al potere del datore di lavoro; quest'ultimo può intervenire sull'organizzazione del lavoro, sull'ambiente lavorativo, ma non sulla sfera privata del lavoratore. L'obiettivo del citato Accordo Europeo del 2004 è, appunto, quello di offrire ai datori di lavoro un modello che consenta di individuare, prevenire e gestire i problemi legati allo stress lavoro correlato.

A tal proposito il D.Lgs 106/09 (correttivo del D.Lgs. 81/08) ha introdotto il comma 1-bis dell'art. 28 che stabilisce che la valutazione dello stress lavoro correlato debba essere effettuata nel rispetto delle indicazioni elaborate dalla Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

Il 25 marzo 2010 è stata approvata dal Coordinamento Tecnico Interregionale della prevenzione nei luoghi di lavoro la guida operativa per la valutazione del rischio stress lavoro-correlato presentata alla 9th Conference of the European Academy of Occupational Health Psychology.

Sulla base di tale guida operativa e della ampia produzione scientifica disponibile sul tema e delle proposte pervenute, la Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ha approvato in data 17.11.2010 le indicazioni necessarie alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato pubblicate con lettera circolare del 18.11.2010 (Prot. 15 /SEGR/0023692) del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali.

Pertanto, al fine della valutazione del rischio stress lavoro-correlato, nel presente documento si è fatto riferimento a tali indicazioni che rappresentano un percorso metodologico per l'attuazione dell'obbligo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato.

La valutazione è inserita in un percorso che prevede il coinvolgimento della Direzione Aziendale, opportune azioni di comunicazione e informazione, l'acquisizione di specifiche competenze da parte del RSPP e del Medico Competente e la loro partecipazione attiva insieme a quella del RLS, la formazione di Lavoratori, Dirigenti e Preposti, la consultazione dei lavoratori, la valutazione del rischio e l'adozione di misure collettive, la verifica dei cambiamenti ottenuti e la gestione di singoli casi, nonché il monitoraggio nel tempo.

Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme

Che cosa è lo stress

Lo stress è la reazione adattativa generale di un organismo a sollecitazioni esterne (stressors). Questa risposta adattattiva è una condizione fisiologica normale degli esseri viventi, ma può arrivare ad essere patologica in situazioni estreme. Quando l'individuo viene sollecitato dagli stressors ha una prima reazione di allarme e si prepara a reagire, indipendentemente dallo specifico fattore di stress; segue una seconda fase di resistenza in cui tenta di adattarsi alla nuova situazione provocata dall'agente stressante; infine se il tentativo di adattamento si protrae nel tempo in maniera eccessiva, subentra la terza fase, quella dell'esaurimento funzionale, in cui l'individuo non riesce più a mantenere lo stato di adattamento. Se la risposta alle pressioni avviene in breve temine e utilizzando le proprie risorse, lo stress può essere considerato positivo e viene definito eustress, al contrario, quando, per lungo tempo la risposta è poco adattativa e non si hanno le capacità necessarie per affrontare le nuove condizioni, lo stress è negativo e viene definito distress. Individui diversi rispondono in maniera differente ad uno stesso stimolo facendo supporre che prima della manifestazione dello stress, lo stimolo viene elaborato attraverso processi cognitivi.

I sintomi dello stress si manifestano come disturbi a livello fisico (emicrania, disturbi gastrointestinali, variazione della pressione arteriosa, ecc.); a livello comportamentale (abuso di alcool, farmaci, tabacco, droghe, ecc.); a livello psicologico (disagio, ansia, irritabilità, depressione, ecc). Il rapido cambiamento delle condizioni e delle caratteristiche del lavoro e le richieste sempre più pressanti sulle risorse personali ed emotive dei lavoratori hanno incrementato i fattori di disagio psicosociale. La costrittività organizzativa, la precarietà del posto di lavoro, l'incertezza dei ruoli e degli obiettivi personali ed aziendali, la mancanza di ricompense e di autonomia decisionale, l'esposizione ad agenti nocivi per la salute, sono caratteristiche che possono indurre allo stress con gravi conseguenze sulla salute dei lavoratori. Il lavoratore distressato assume un atteggiamento di fuga dal lavoro, di difficoltà nelle relazioni interpersonali e di decremento della performance. Forme di disagio psicologico legate allo stress da lavoro, se protratte nel tempo, diventano delle vere e proprie sindromi, quali la Sindrome Corridoio, caratterizzata dalla mancanza di gestire le competenze lavorative e quelle private e il Burn-out, che colpisce soprattutto i lavoratori appartenenti alle professioni "di aiuto". Una condizione organizzativa stressogena è il mobbing, un fenomeno di emarginazione e di esclusione di un lavoratore da parte di colleghi o superiori, attraverso comportamenti aggressivi e violenti, per un periodo determinato di tempo con l'intenzionalità di estrometterlo dall'ambiente di lavoro.

Metodo di Valutazione del rischio stress-lavoro correlato

La valutazione del rischio stress lavoro correlato ha valore di indicazione minima per le aziende, con particolare riferimento alle piccole e medie imprese. Fondamentale è, come per tutti gli altri rischi, l'assegnazione della valutazione ai soggetti della prevenzione aziendale: Datore di Lavoro, RSPP, RLS, MC, oltre ad eventuali altri soggetti interni/esterni indicati dalle organizzazioni. La valutazione del rischio stress è stata effettuata facendo riferimento ad una metodologia di tipo qualitativo e si articola in tre FASI principali:

FASE 1. Inquadramento degli indicatori oggettivi, ossia verificabili, che è possibile associare a condizioni di stress da lavoro, attraverso la compilazione della check list di indicatori verificabili, appositamente predisposta (descritta nei paragrafi seguenti)

FASE 2. Individuazione del livello di rischio stress lavoro-correlato che viene valutato in modo graduale (BASSO, MEDIO, ALTO). In questa fase devono essere già ipotizzate e pianificate azioni di miglioramento.

FASE 3. Misura della percezione dello stress dei lavoratori, attraverso l'utilizzo di strumenti specifici (es. questionari) che verranno analizzati in modo aggregato, nel senso che non saranno considerate le singole condizioni di stress occupazionale, bensì quelle dell'organizzazione (tale fase è obbligatoria nel caso in cui il rischio venga classificato come MEDIO o ALTO).

Analisi indicatori oggettivi aziendali di stress (utilizzo check-list)

Fase 1 - Valutazione Indicatori Oggettivi Stress Lavoro Correlato

L'intervento deve permettere di acquisire e valutare gli indicatori verificabili che la letteratura associa allo stress da lavoro.

La check list (riportata nei paragrafi seguenti) permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili ai DATI AZIENDALI ed al CONTESTO e CONTENUTO del lavoro. Come già detto, è compilata dal datore di lavoro, che ne ha la responsabilità, in collaborazione con il Responsabile ed i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, insieme ad altre figure organizzative significative (responsabile del personale, qualche capo reparto, un lavoratore esperto per anzianità e /o competenze, ecc.), oltre ad eventuali consulenti esterni.

L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per l'azienda oppure, per livelli di complessità organizzativa più elevata, utilizzare la check list per partizioni organizzative o mansioni omogenee. Per esempio, la scheda può essere compilata per gruppi di lavoratori con simili mansioni (amministrativi rispetto ad altri dipendenti), oppure per partizione organizzativa (reparti, area commerciale, aree produttive, ecc.).

La compilazione delle tre aree della check list permette di acquisire una "stima" delle condizioni di rischio che sarà di livello BASSO – MEDIO – ALTO. Gli indicatori che sono stati inseriti tendono a quantificare parametri, il più possibile verificabili, secondo il seguente schema:

AREA A - INDICATORI AZIENDALI (10 indicatori)

AREA B - CONTESTO DEL LAVORO (6 aree di indicatori)

AREA C - CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)

Area Indicatori aziendali	Area Contesto del lavoro	Area Contenuto del lavoro
1. Infortuni 2. Assenze per malattia 3. Assenze dal lavoro 4. Ferie non godute 5. Rotazione del personale 6. Turnover 7. Procedimenti/ Sanzioni disciplinari 8. Richieste visite straordinarie 9. Segnalazioni stress lavoro-correlato 10. Istanze giudiziarie	11. Funzione e cultura organizzativa 12. Ruolo nell'ambito dell'organizzazione 13. Evoluzione della carriera 14. Autonomia decisionale – controllo del lavoro 15. Rapporti interpersonali sul lavoro 16. Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro	17. Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro 18. Pianificazione dei compiti 19. Carico di lavoro – ritmo di lavoro 20. Orario di lavoro

FASE 2: Identificazione DEI LIVELLI DI RISCHIO

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

Fase 1 – Definizione Punteggi Aree

A – Area Indicatori Aziendali

N.B. (Gli indicatori aziendali sono riferiti all'andamento negli ultimi 3 anni)

INDICATORI AZIENDALI						
N	**INDICATORE**	**DIMINUITO**	**INALTERATO**	**AUMENTATO**		
1	Indici infortunistici	0	1 (*)	4		
2	Assenteismo (rapporto % tra le ore di assenza e le ore lavorative)	0	1	4		
3	Assenza per malattia (non maternità, allattamento, congedo matrimoniale)	0	1	4		
4	% Ferie non godute	0	1	4		
5	% Rotazione del personale non programmata	0	1	4		
6	Cessazione rapporti di lavoro/ turnover	0	1 (*)	4		
7	Procedimenti/sanzioni disciplinari	0	1 (*)	4		
8	Richieste visite med. Straordinarie medico competente	0	1 (*)	4		
9	Segnalazioni scritte medico competente di condizioni stress al lavoro	No 0		Si 4		
10	Istanze giudiziarie per licenziamento/ demansionamento	No 0		Si 4		

(*) gli indicatori con l'asterisco: nel caso in cui la risposta INALTERATO corrisponda a 0, si segna la X nella casella DIMINUITO. Es: l'Azienda ha 0 (zero) infortuni negli ultimi 3 anni. Seguendo le istruzioni dovrebbe segnare INALTERATO perché non ci sono variazioni. In questo caso però, INALTERATO indica una condizione non cambiata perché non migliorabile; motivo per cui la X si segna su diminuito e non su inalterato.

INDICATORE	**No**	**Si**
Istanze giudiziarie per molestie morali/sessuali o segnalazione di molestia morale protratta da parte di centro specializzato	0	Situazione che vincola la valutazione al secondo livello di approfondimento (mediante questionari) dello stress lavoro correlato

B – Area Contesto Del Lavoro

FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA						
N	**INDICATORE**	**SI**	**NO**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**	**PUNTEGGIO FINALE**	**NOTE**
1	Diffusione organigramma aziendale	0	1			
2	Presenza di procedure aziendali	0	1			
3	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0	1			
4	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0	1			
5	Sistema di gestione della sicurezza aziendale. Certificazioni SA8000 e BS OHSAS 18001:2007	0	1			
6	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini….)	0	1			
7	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0	1			
8	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	0	1			
9	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0	1			
10	Presenza di codice etico e di comportamento	0	1			
11	Presenza di sistemi per il recepimento e la gestione dei casi di disagio lavorativo	0	1			

RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	0	1			
2	I ruoli sono chiaramente definiti	0	1			
3	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	0	1	1-……		
4	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	0	1	1-……		

EVOLUZIONE DELLA CARRIERA						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	0	1			
2	Esistono sistemi premianti in relazione alla corretta gestione del personale da parte dei dirigenti/capi	0	1			
3	Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	0	1			

AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	0	1	1-……		
2	I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	0	1			
3	I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	0	1			
4	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	0	1			
5	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	0	1	1-……		

RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	0	1			
2	Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	0	1			
3	Vi è la segnalazione frequente di conflitti / litigi	0	1	1-……		

INTERFACCIA CASA LAVORO – CONCILIAZIONE VITA/LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	0	1			
2	Possibilità di orario flessibile	0	1			
3	Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	0	1			
4	Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	0	1			

Se il risultato finale è **uguale a 0**, nella TABELLA FINALE **CONTESTO DEL LAVORO** alla voce "INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il **valore "-1".**

Se il risultato finale è **superiore a 0**, nella TABELLA FINALE **CONTESTO DEL LAVORO** alla voce "INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il **valore "0".**

C – Area Contenuto del Lavoro

AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE DI LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Esposizione a rumore sup. al secondo livello d'azione	0	1	1-……		
2	Inadeguato comfort acustico (ambiente non industriale)	0	1	1-……		
3	Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	0	1	1-……		
4	Microclima adeguato	0	1			
5	Adeguato illuminaento con particolare riguardo alle attività ad elevato impgno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	0	1			
6	Rischio movimentazione manuale dei carichi	0	1	1-……		
7	Disponibilità adeguati e confortevoli DPI	0	1			Se non previsto segnare Si
8	Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	0	1	1-……		
9	Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertintente ai rischi	0	1			
10	Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	0	1	1-……		
11	Adeguata manutenzione macchine ed attrezzature	0	1			
12	Esposizione a radiazioni ionizzanti	0	1	1-……		
13	Esposizione a rischio biologico	0	1	1-……		

PIANIFICAZIONE DEI COMPITI						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	Il lavoro subisce frequenti interruzioni	0	1	1-……		
2	Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	0	1			
3	E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	0	1	1-……		
4	Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	0	1	1-……		
5	Chiara definizione dei compiti	0	1			
6	Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	0	1			

CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	I lavoratori hanno autonomia nella esecuzione dei compiti	0	1			
2	Ci sono variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	0	1	1-……		
3	Vi è assenza di compiti per lunghi periodi nel turno lavorativo	0	1	1-……		
4	E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	0	1	1-……		
5	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	0	1	1-……		
6	Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	0	1	1-……		Se non previsto segnare NO
7	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	0	1	1-……		
8	Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	0	1	1-……		
9	Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	0	1	1-……		

ORARIO DI LAVORO						
N	**INDICATORE**	**Si**	**No**	**CORREZIONE PUNTEGGIO**		**NOTE**
1	E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	0	1	1-……		
2	Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	0	1	1-……		
3	E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)?	0	1	1-……		
4	La programmazione dell'orario varia frequentemente	0	1	1-……		
5	Le pause di lavoro non sono chiaramente definite	0	1			
6	E' presente il lavoro a turni	0	1	1-……		
7	E' presente il lavoro a turni notturni	0	1	1-……		
8	E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	0	1	1-……		

LEGENDA INDICATORI ORGANIZZATIVI

% Assenze dal lavoro

S'intendono le condizioni sotto elencate:

- permessi retribuiti
- permessi per malattia
- periodi di aspettativa per motivi personali
- assenze ingiustificate
- mancato rispetto dell'orario minimo di lavoro (ritardi, uscite anticipate, ecc.)

Non si considera assenza la non presenza legata ad agitazione di carattere sindacale quali scioperi ed assemblee autorizzate.

Formula di calcolo: [Num. ore lavorative perse / Num. ore lavoro potenziali lavorabili da contratto] x 100

% Ferie non godute

Intese come ferie maturate e non godute una volta trascorso il periodo previsto dalla legge per la relativa fruizione.

Formula di calcolo: [Num. di giorni di ferie contrattualmente previste e maturate - Num. di giorni di ferie usufruite] x 100

% Trasferimenti interni richiesti dal personale

Per trasferimento di personale si intende il passaggio di un dipendente da una "Unità Funzionale" interna all'impresa ad un'altra. Tale tipo di trasferimento di solito è teso a coniugare le esigenze personali dei dipendenti con quelle delle Unità Funzionali.

Formula di calcolo:

[(Num. richieste (*) di trasferimento / Num. trasferimenti avvenuti) / Num. totali lavoratori] x 100

(*) Per richieste si intendono tutte quelle pervenute includendo quelle accettate e quelle non accettate.

% Rotazione del personale (usciti-entrati)

Con questo indicatore s'intende il ciclo di rinnovo o la sostituzione del personale, cioè la misura del tasso in cui una data impresa incrementa o perde il proprio personale. La velocità di rotazione/ricambio (in inglese turnover) può essere alta, quando vengono assunte diverse persone nuove in azienda e ne escono altrettante. Bassa quando il ciclo di assunti-dimessi è minore.

Secondo Schlesinger and Heskett, 1991, quando si fa un esame dei costi (sia quelli reali, come il tempo speso per reclutare una nuova risorsa, sia i costi di opportunità, come la perdita di produttività), il costo del ricambio/rotazione/turnover di un lavoratore è stato stimato essere fino al 150% del pacchetto remunerativo del lavoratore.

Formula di calcolo: [(Num. Lavoratori usciti + Num. Lavoratori entrati) / Num. totali lavoratori] x 100

Fase 2 - identificazione della Condizione di Rischio

INDICATORI AZIENDALI							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
Indicatori Aziendali *		0	10	11	20	21	40
TOTALE PUNTEGGIO		0		2		5	

* Se il risultato del punteggio è compreso tra 0 e 10, si inserisce nella tabella finale il valore 0

Se il risultato del punteggio è compreso tra 11 e 20, si inserisce nella tabella finale il valore 2

Se il risultato del punteggio è compreso tra 21 e 40, si inserisce nella tabella finale il valore 5

CONTESTO DEL LAVORO							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
Funzione e cultura organizzativa		0	4	5	7	8	11
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		0	1	2	3	4	
Evoluzione della carriera		0	1	2		3	
Autonomia decisionale – controllo del lavoro		0	1	2	3	4	5
Rapporti interpersonali sul lavoro		0	1	2		3	
Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro*							
TOTALE PUNTEGGIO		0	8	9	17	18	26

* se il punteggio totale dell'indicatore "Interfaccia casa lavoro" è uguale a 0, inserire il valore -1. se superiore a 0, inserire il valore 0

CONTENUTO DEL LAVORO							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO		MEDIO		ALTO	
		DA	A	DA	A	DA	A
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		0	5	6	9	10	13
Pianificazione dei compiti		0	2	3	4	5	6
Carico di lavoro – ritmo di lavoro		0	4	5	7	8	9
Orario di lavoro		0	2	3	5	6	8

TOTALE PUNTEGGIO		**0**	**13**	**14**	**25**	**26**	**36**

I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni) e consentono di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO.

AREA	**TOTALE PUNTEGGIO PER AREA**
INDICATORI AZIENDALI	
CONTESTO DEL LAVORO	
CONTENUTO DEL LAVORO	
TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO	

Tabella dei Livelli di Rischio

	DA	**A**	**LIVELLO DI RISCHIO**	**NOTE**
	0	17	**RISCHIO BASSO ≤25%**	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall'art. 29 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.
	18	34	**RISCHIO MEDIO >di 25% ≤ 50%**	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata, si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessario procedere al secondo livello di approfondimento (coinvolgimento diretto dei lavoratori) Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall'art. 29 D. Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.
	35	67	**RISCHIO ALTO >di 50%**	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare il secondo livello di approfondimento con la valutazione della percezione dello stress dei lavoratori. Come per il rischio medio, è necessario provvedere alla verifica dell'efficacia delle azioni di miglioramento entro un anno. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall' art.29 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.

Fase 3 - Valutazione Percezione Dello Stress Dei Lavoratori

Rischio basso

Nel caso che la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per tutta l'impresa o per le singole partizioni organizzative o per le mansioni, abbia rilevato un rischio BASSO, non è necessario procedere ulteriormente. Si dovranno attuare le misure di miglioramento, monitorare il rischio, secondo le indicazioni normative, la presenza di eventi sentinella e, comunque si dovrà ripetere la valutazione ogni due anni.

Rischio medio

Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento che saranno riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

Ogni eventuale punteggio MEDIO riferito ad una singola area, è un'indicazione che si può tradurre in proposte ed azioni di miglioramento specifiche.

Rischio alto

Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

In questo caso, la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per l'intera azienda o per una partizione organizzativa o per mansione deve necessariamente proseguire con il secondo livello di approfondimento, ossia con la valutazione della percezione di stress dei lavoratori.

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli Esterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Prof. Domenico Maisano

Dati occupazionali

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Preside Dott. Domenico Zavettieri	Dirigente	Presidenza
	D.S.G.A.	Uffici - Segreterie
	Assistente Amministrativo	Uffici - Segreterie
	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
	Assistente amministrativo	Uffici - Segreterie
Calabrese Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Ciprioti Domenico	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Giustra Serafina	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Fiumara Giuseppe	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
	Assistente Tecnico	Laboratorio informatica
Camera Antonio	Assistente Tecnico	Laboratorio Topografia
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Trimboli Saveria	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Gimondo Teresa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Marturano Giuseppa	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico

Nominativo	Mansione	Ambiente di Lavoro
Umbaca Eleonora	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico	Ambito scolastico
Rizzitano Concetta	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore Scolastico	Ambito scolastico
Docenti	Insegnamento	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, Aule, Laboratorio di chimica, Costruzioni, Fisica, Informatica
Allievi	Studenti	Ambito scolastico, presidenza, segreterie, aule, Laboratorio di chimica, costruzioni, Fisica, informatica, uffici, segreterie

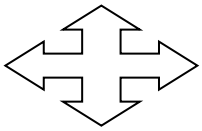
Descrizione dell'azienda e dell'attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli ESterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

Piano di attuazione delle Misure di Prevenzione e delle azioni di Miglioramento

Per mettere in atto un percorso di riduzione del rischio e miglioramento continuo, l'organizzazione utilizza la valutazione dello stress come base per la condivisione (discussione e comunicazione) dei risultati utili per la gestione del rischio, ma anche per la (ri)progettazione dei fattori organizzativi di disagio .

La prevenzione, l'eliminazione o la riduzione dei problemi di stress lavoro-correlato può comportare l'adozione di misure che possono essere collettive, individuali o di entrambi i tipi ed introdotte sottoforma di specifiche misure mirate a fattori di stress individuati.

La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro che integra la politica aziendale con la partecipazione e la collaborazione del gruppo ed individua le misure di prevenzione e può adottare un codice di condotta aziendale.

Gli interventi per la riduzione dei rischi, già programmati con la valutazione degli indicatori oggettivi, si integrano con le misure derivanti dalla valutazione degli indicatori soggettivi tra i quali:

- **la formazione dei dirigenti e dei lavoratori** per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento
- **l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti**, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

- **la sorveglianza sanitaria come misura di prevenzione secondaria** quando si evidenzia un rischio residuo non basso che non può essere ridotto con interventi sull'organizzazione del lavoro.

La valutazione dello stress lavoro correlato dovrebbe prevedere una fase di monitoraggio del miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori già in fase di pianificazione.

Questo livello di monitoraggio può prevedere l'analisi periodica degli indicatori oggettivi e degli indicatori di salute attraverso la verifica con medico competente o specialisti designati ed il livello di attuazione delle misure di prevenzione identificate per la riduzione del rischio.

Al fine di eliminare, ridurre e gestire i rischi emersi in virtù degli aspetti organizzativi e/o gestionali che si sono rivelati critici l'Organizzazione aziendale intende pianificare le seguenti misure di prevenzione e miglioramento accompagnate dal monitoraggio costante dell'adeguatezza delle misure introdotte e delle modalità di attuazione delle stesse:

Dichiarazione del Datore di Lavoro

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in SIDERNO (RC) alla Via Sasso Marconi

DICHIARA

che il procedimento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente
Dr.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano

PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE

ex art. 46 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i (D.Lgs. 106/09) e D.M. 10.03.1998

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01		
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

Indice

Indice 2
Introduzione 3
Anagrafica Aziendale 3
Dati occupazionali ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 4
Caratteristiche degli ambienti di lavoro 5
Piano di Emergenza 10
Pronto soccorso: infortunio 13
Procedure di revisione ed aggiornamento periodici 16
Procedure di verifica degli impianti e registrazione delle prove 17
Presidi Sanitari 18
Numeri di Pubblica Utilità 18
Dichiarazione 19

Introduzione

La presente relazione è stata redatta in base al D.M. 10.03.98 "Criteri generali di Sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro", con particolare riferimento all'art. 5 e all'allegato VIII, in attuazione al disposto dell'art. 46 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), relativo ai criteri di valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, al fine di definire le misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli Esterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Ing. Maisano Domenico

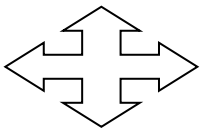
Dati occupazionali

Vedi altri elaborati

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli Esterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

Il **Datore di Lavoro** ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) ha designato i seguenti lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, di pronto soccorso e di gestione delle emergenze:

Addetti al Primo Soccorso	
Nominativo	**Mansione**
Ilario Capocasale	Docente di Educazione Fisica
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Bolognino Rosanna	Docente
Carmelo Portaro	Docente
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico
Filastro Giuseppe	Docente

Addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, e di gestione delle emergenze	
Nominativo	**Mansione**
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratrice scolastica
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore scolastico
Ciprioti Antonio	Assistente Tecnico

Caratteristiche degli ambienti di lavoro

Ambiente di Lavoro	1 - Laboratorio di chimica
Tipo di Attività	Lezioni in presenza di prodotti caustici
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	porta
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Classe più docente

Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Docente
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	2 - Laboratorio di costruzioni
Tipo di Attività	Utilizzo di macchine
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Pareti in muratura e pavimento in graniglia
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Classe più docente
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Docente
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	3 - Laboratorio di fisica
Tipo di Attività	Esperimentazioni di laboratorio
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Classe più docente
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Docente
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	4 - Uffici - Segreterie
Tipo di Attività	Amministrazione
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Addetti alla segreteria ed eventuali docenti
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Vedi piano
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	5 - Laboratorio informatica
Tipo di Attività	Gestione computer
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Classe più docente
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Docente
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	6 - Ambito scolastico
Tipo di Attività	Collaborazione e cura locali scolastici
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Allievi, docenti, personale non docente, genitori, altri eventuali
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Vedi piano
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	7 - Aule e laboratori
Tipo di Attività	Insegnamento
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Classe più docente
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Docente
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Ambiente di Lavoro	8 - Presidenza
Tipo di Attività	Funzione dirigenziale
Classe di rischio incendio	II
Caratteristiche del luogo di lavoro	Locale con pareti in cartongesso e pavimento in gres
Vie di esodo	Porta d'ingresso
Sistema di rilevazione e allarme incendio	//
Numero di persone presenti	Preside, eventuali docenti, genitori o personale esterno
Lavoratori esposti a rischi particolari	//
Coordinatore delle emergenze	Vedi piano
Operatori addetti alla evacuazione di soggetti esposti a rischi particolari	Vedi piano

Piano di Emergenza

Procedure di intervento da adottare in caso di incidenti

A) Comportamento da adottare in caso di EVENTO PERICOLOSO

Chiunque accerti l'esistenza o il probabile insorgere di un evento che può rappresentare un pericolo per la incolumità delle persone o tale da arrecare danno alle cose (fumo, incendio, fughe di gas, pericoli statici, oggetti sospetti, anomalie di impianti, ecc…) deve immediatamente avvisare dell'accaduto i componenti della squadra di gestione delle emergenze.

Gli incaricati alla gestione delle emergenze dovranno:

- azionare un pulsante di allarme;
- allontanare dal luogo ove si è verificato l'evento pericoloso eventuali persone presenti;
- se necessario, chiamare mediante un telefono interno un presidio di soccorso e la direzione aziendale;
- attivarsi, nel caso l'evento è controllabile, al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza.

Se l'evento non è rappresentato da un incendio chi lo rileva, dopo aver proceduto ad effettuare le predette operazioni, deve allontanarsi dalla zona pericolosa in modo da non correre rischi indebiti e deve attendere istruzioni.

B) Comportamento da adottare in caso di INCENDI CONTROLLABILI

In presenza di un incendio di modeste dimensioni e controllabile, chi lo rileva, immediatamente avvisare dell'accaduto i componenti della squadra di gestione delle emergenze.

Gli incaricati alla gestione delle emergenze dovranno:

- azionare un pulsante di allarme;

- allontanare dal luogo ove si è verificato l'evento pericoloso eventuali persone presenti;
- se necessario, chiamare mediante un telefono interno un presidio di soccorso e la direzione aziendale;
- attivarsi, nel caso l'evento è controllabile, al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza.

Accertato di poter agevolmente uscire dal locale, incaricati alla gestione delle emergenze potranno utilizzare uno degli estintori presenti più vicino o l'idrante più utile per cercare di spegnere il principio di incendio.
Qualora tale operazione presenti delle incertezze o dei rischi indebiti è necessario procedere come nel caso di incendi non controllabili.

C) Comportamento da adottare in caso di INCENDI INCONTROLLABILI

In presenza di un incendio NON controllabile chi lo rileva, immediatamente avvisare dell'accaduto i componenti della squadra di gestione delle emergenze.
Gli incaricati alla gestione delle emergenze dovranno:

- Disinserire se possibile le utenze elettriche e chiudere la valvola di intercettazione del gas;
- Abbandonare il locale chiudendo le porte e le finestre dietro di se;
- Azionare un pulsante di allarme;
- Chiamare mediante un telefono interno un presidio di soccorso (115) e la direzione aziendale;
- Assistere nell'esodo eventuali ospiti della struttura, con particolare attenzione agli eventuali portatori di handicap;
- Uscire rapidamente, senza correre, seguendo il percorso indicato dal piano di evacuazione;
- Non usare gli ascensori;
- Raggiungere il punto di ritrovo indicato dal piano di evacuazione.

D) Comportamento da adottare in caso di SEGNALE DI ALLARME (incendio o pericolo generico)

Udito il segnale di allarme, tutti i lavoratori e le persone presenti nell'edificio interessato devono:

- Disinserire se possibile le utenze elettriche;
- Abbandonare il locale chiudendo le porte e le finestre dietro di se;
- Assistere nell'esodo eventuali ospiti della struttura, con particolare attenzione agli eventuali portatori di handicap;
- Uscire rapidamente, senza correre, seguendo il percorso indicato dal piano di evacuazione;
- Non usare gli ascensori;
- Raggiungere il punto di ritrovo indicato dal piano di evacuazione.

E) Avvertenza in caso di incendio

Se l'incendio è nel corridoio ed il percorso di esodo prestabilito risulta invaso da fumo e fiamme è necessario seguire altro percorso alternativo, qualora tale percorso non fosse previsto, occorrerà entrare in una stanza, chiudere la porta e renderla il più possibile stagna, apponendovi, carta, pezzi di stoffa o altri materiali sulle fessure. Successivamente segnalare la propria situazione, per mezzo di telefoni e affacciandosi alla finestra permettendo l'intervento dei soccorritori.

È pericoloso rifugiarsi in luoghi privi di aperture verso l'esterno, dunque sono da evitare ripostigli e spazi angusti, in tal caso è consigliato tentare il passaggio attraverso le vie di fuga anche in presenza di fumo, coprendosi il naso e la bocca con fazzoletto bagnato e procedendo a carponi.

Procedure di mitigazione delle conseguenze

Tali procedure sono le azioni che devono mettere in atto i lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio di un pericolo grave ed immediato.

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

Qualsiasi lavoratore se si dovesse trovare nell'impossibilità di contattare il datore di lavoro o il personale responsabile dell'emergenza, deve prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tal pericolo, tenendo conto delle proprie conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In una situazione di pericolo grave ed immediato che potrebbe coinvolgere, danneggiandoli, macchinari e/o impianti, sarà disposto il blocco parziale o totale per consentire l'intervento degli addetti all'emergenza.

L'intervento degli addetti all'emergenza ed i loro compiti è previsto ed indicato dal piano generale di intervento in caso di pericolo.

Il personale designato all'emergenza dovrà osservare scrupolosamente le norme comportamentali previste nel piano. Inoltre dovranno essere osservate le disposizioni da prendere in materia di protezione in relazione alla situazione di pericolo grave ed immediato che si è presentata.

Nelle situazioni di pericolo grave ed immediato ove ritenuto necessario sarà attivata la procedura di evacuazione, disposta dal datore di lavoro per tutti i lavoratori.

La procedura è la seguente ed è suddivisa in 3 fasi:

Fase A

- mantenere la calma
- lasciare tutti gli oggetti personali
- seguire le vie di fuga indicate tramite apposita segnaletica
- chiudere tutte le porte dopo l'avvenuta uscita
- raggiungere il punto di raccolta esterno

Fase B

- collaborare alle operazioni di sgombero
- accertarsi che non vi sia la presenza di persone nei locali dopo lo sgombero
- dopo aver verificato che non ci sia nessuno, abbandonare l'opificio
- verificare la presenza di tutti i dipendenti prima di uscire dal luogo di lavoro

Fase C

- attivare la segnalazione di allarme presente
- impartire l'ordine di sgombero tramite il personale designato per la gestione delle emergenze.

L'evacuazione riguarderà tutti i presenti ed il punto di raccolta del personale evacuato o luogo sicuro sarà lo spazio esterno antistante l'opificio.

Compiti degli Addetti alla Gestione delle Emergenze

- Raggiungere il luogo dell'evento per accertare la natura e la portata dello stesso e tentarne l'eliminazione nel caso sia possibile senza correre alcun rischio;
- In caso di incendio controllabile tentarne l'estinzione con l'impiego di estintori portatili, naspi o idranti disponibili;
- Collaborare nel far defluire le persone presenti al piano o nel luogo dove si è verificato l'evento;
- Dopo lo sfollamento disinserire l'alimentazione elettrica al piano o nel luogo in cui si è verificato l'evento;
- Portare al piano terra gli ascensori e disattivarne l'alimentazione elettrica (palazzina uffici);
- Chiudere le valvole di intercettazione di gas e acqua;
- Fermare gli impianti di condizionamento, ventilazione, ecc.;
- Accompagnare sul posto dell'evento i VV.F. e le forze dell'ordine e mantenere i contatti con loro.

I componenti della squadra di emergenza, in via ordinaria, devono segnalare al Responsabile ogni situazione di pericolo che dovessero riscontrare, nonché anomalie o deficienze degli impianti di sicurezza, della segnaletica e di quanto altro dovesse incidere negativamente sul livello di sicurezza dei luoghi di lavoro.

Pronto soccorso: infortunio

Nella generalità degli infortuni sul lavoro è possibile il verificarsi di un infortunio di 2 tipi:

- Infortunio che consente il trasporto immediato dell'infortunato con mezzi aziendali.
- Infortunio che non consente il trasporto dell'infortunato

Rientrano nel primo caso gli infortuni che producono ferite, contusioni, ustioni e fratture, che comunque non coinvolgano la colonna vertebrale. In tal caso una corretta procedura di primo soccorso prevede il trasporto immediato dell'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 .
Nel secondo caso, ovvero qualora ricorrano lesioni gravi, (che coinvolgano ad esempio la colonna vertebrale o che producano gravi fratture agli arti), poiché lo spostamento dell'infortunato potrebbe causare maggiori complicazioni, si richiederà tempestivamente l'intervento di una autoambulanza con personale qualificato.

Comportamento del personale addetto al Primo Soccorso

Il personale addetto al primo soccorso deve:

- Valutare con rapidità se l'infortunato respira ed è cosciente;
- Non accalcarsi intorno all'infortunato;
- Conservare la calma e non operare con precipitazione;

- In presenza di un infortunato grave bisogna accertare nell'ordine: se respira o se perde sangue;
- Se sotto shock e quindi a seconda dell'esigenza : - aiutare la respirazione – arrestare l'emorragia – prevenire lo shock;
- Richiedere telefonicamente un'autoambulanza al più vicino posto di Pronto Soccorso specificando esattamente la località in cui si trova l'infortunato;
- Rilevare tutte le informazioni necessarie per una descrizione dettagliata dell'accaduto al datore di lavoro e/o al Rappresentante per la Sicurezza per l'espletamento degli adempimenti previsti.

Incidente elettrico (elettrocuzione)

Se il soggetto è incollato alla sorgente elettrica, si deve:

- Interrompere la corrente immediatamente oppure staccare il soggetto con tela gommata o un palo di legno, ossia un oggetto non conduttore.
- N.B. non toccare l'infortunato che è ancora in contatto con la fonte di energia elettrica, direttamente con le mani o con gli oggetti di metallo!
- Accertarsi della presenza di toni cardiaci ponendo l'orecchio sul petto dell'infortunato o ponendo i polpastrelli delle dita lateralmente al pomo di Adamo (sede carotidea);
- Accertarsi della presenza del rumore respiratorio ponendo l'orecchio sulla bocca e naso e guardare i movimenti del torace ;
- Prevenire lo shock;
- Posizionare il paziente in decubito laterale per evitare difficoltà respiratorie, inviare l'infortunato al pronto soccorso per accertamento clinico

In caso di elettrocuzione grave è necessario l'intervento dell'addetto al pronto soccorso, data la gravità del quadro patologico. Tutti coloro che sono colpiti da scariche elettriche devono essere sottoposti a immediate cure mediche per prevenire il rischio di danni al cuore, cervello e reni.

Ustioni

In tutti i casi, si deve:

- Lavare con soluzione fisiologica sterile oppure con acqua fredda la zona colpita per almeno 20 minuti: ciò riduce gli effetti del calore immagazzinato dalla parte ustionata;
- Detergere con soluzione acquosa di amuchina al 3% ;
- Non spogliare il malato , tranne quando i vestiti sono impregnati di sostanze irritanti , sono caldi e ancora fumanti ;
- Sciogliere gli indumenti compressivi;
- Avvolgere la parete ustionata con bende sterili possibilmente imbevute di sostanze antisettiche oppure con teli puliti;
- Se non è possibile accompagnare il soggetto al pronto soccorso, preparare una scheda che riassuma i dati anagrafici del soggetto, le circostanze dell'incidente, la natura della sostanza ustionante o istruire adeguatamente l'accompagnatore.

- non forare mai le vesciche causate dalle bruciature
- fare al più presto ricorso alle cure mediche in caso di ustione al viso , ai piedi e alle articolazioni.

Intossicazione da gas (monossido di carbonio , ecc…)

Si verifica comunemente durante un incendio ed in tal caso occorre:

- allontanarsi o allontanare al più presto il soggetto dal luogo;
- esporsi subito ad aria fresca;
- controllare subito respirazione e polso;
- se necessario praticare la respirazione bocca a bocca;
- accertarsi che non vi siano altri intossicati;
- avviarsi al pronto soccorso riferendo della natura del gas di combustione;

Ferite

In caso di ferite operare come segue:

- 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, etc) visibili e liberi, ma non cercate di estrarre schegge o corpi ritenuti;
- disinfettare dai margini della ferita verso l'esterno (attenzione a non disinfettare l'interno della ferita) 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 appaiono;
- in caso di ferite al braccio togliere anelli e bracciali.
- usare bende sterili e mai ovatta.

Emorragie esterne

Occorre intervenire nel seguente modo:

- se localizzate alle estremità, sollevarle e fasciare con bendaggio compressivo;
- adagiare l'infortunato in modo che la ferita sia più in alto del cuore;
- 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, senza stringere troppo;
- è assolutamente vietato l'uso di cordicelle, fili metallici o simili;
- se non sono disponibili né garze né fasce, premere con le dita direttamente sulla ferita;
- durante la fasciatura mantenere sempre sollevata la fasciatura.

- il bendaggio ematico va allentato in caso di rigonfiamento e disturbi vascolari da stasi e poi ripristinato.

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
- non praticare massaggi.

Fratture

Le fratture chiuse si possono riconoscere dalle deformità, dalla esagerata mobilità e dal frazionamento 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 e ai legamenti;
- non fare una fasciatura stretta e applicare uniformemente le stecche;
- se possibile, togliere le scarpe o allentare le allacciature;
- se la zona colpita è l'avambraccio, applicare oltre alla stecca un sostegno(fascia collo - braccio
- se non si hanno a disposizione stecche appropriate si possono utilizzare giornali arrotolati, pali di legno o altri supporti rigidi ricoperti di bende, mentre come si può usare, ovatta, asciugamani, indumenti ecc.

Procedure di revisione ed aggiornamento periodici

Le procedure di revisione delle attrezzature di emergenza presenti e l'addestramento periodico del personale addetto all'emergenza, nonché la formazione e l'informazione di tutto il personale aziendale, sono alla base del mantenimento in efficienza del presente piano di emergenza. Tali occasioni rappresentano le misure stesse per ampliare, modificare e migliorare il piano di emergenza, rendendo così più elevato il livello di sicurezza della stessa attività.

Si elencano gli adempimenti utili al raggiungimento dello scopo appena citato:

- Almeno una volta all'anno provare con i lavoratori, riuniti gruppo per gruppo, il funzionamento di un estintore;
- Almeno una volta all'anno verificare il funzionamento dei naspi antincendio con lancio della tubazione e montaggio della manichetta;
- È particolarmente importante che siano noti i materiali che richiedono singolari modalità per lo spegnimento del fuoco o per essere salvaguardati;
- Devono essere ben visibili sui cartelli le modalità per dare l'allarme;

- Maniglie per l'interruzione rapida della corrente elettrica devono essere ben visibili ma accessibili mediante l'apertura di un quadro;
- Per quanto concerne tubazioni o bocche di gas effettuare una manutenzione periodica particolarmente curata delle valvole per l'interruzione del flusso di gas sia centrale che periferica;
- Durante le esercitazioni spiegare l'effetto pericoloso sulla fiamma delle correnti d'aria e verificare quali aperture è bene chiudere immediatamente;
- Una fuga precipitosa e disordinata, specie quando le persone coinvolte siano numerose, può essere causa di infortuni; VERIFICARE quindi i punti più opportuni di raduno ed i percorsi di fuga, seguendo quelli indicati sul progetto di prevenzione incendi, sono i più brevi ed adeguati.

Procedure di verifica degli impianti e registrazione delle prove

Tutti i percorsi di emergenza dovranno essere segnalati con appositi cartelli e lungo gli stessi dovranno essere installate delle lampade idonee con batterie autoricaricabili, ad accensione automatica, in modo da garantire l'illuminazione idonea.
I mezzi di intervento che in caso di emergenza dovranno essere a portata di mano sono gli estintori portatili; questi dovranno essere ubicati in posizioni idonee secondo il progetto di prevenzione incendi, in numero sufficiente e mantenuti in perfetta efficienza.
Tra i compiti del responsabile della sicurezza, per quanto attiene le misure di prevenzione degli incendi, sono da evidenziare quelli relativi alla verifica degli impianti; in particolare, con una periodicità di almeno sei mesi, dovranno essere controllati da personale qualificato, i seguenti sistemi:

- stato di funzionamento delle lampade di emergenza;
- circuito di pressurizzazione dell'impianto di spegnimento manuale, con relative prove di portata e lancio per ogni idrante o naspo, ricordando a tal proposito che la manichetta idraulicamente più sfavorita deve avere una pressione minima di 2 bar;
- verifica dei dispositivi di sicurezza presenti in tutti i quadri principali e derivati;
- controllo dei mezzi portatili di estinzione;
- verifica delle chiusure automatiche delle porte tagliafuoco e taratura dei dispositivi a molla.

Tali verifiche dovranno essere annotate su un registro, riportante i vari interventi nonché le eventuali sostituzioni di apparecchiature omologate.

Presidi Sanitari

All'interno della attività produttiva sarà presente del seguente presidio sanitario:

- Cassetta di pronto soccorso ai sensi del Decreto 388/03.

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

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

Numeri di Pubblica Utilità

EVENTO	CHI CHIAMARE	N. TELEFONICO
Infortunio	Emergenza sanitaria	118
Incendio e fuga di gas	Vigili del fuoco	115
Ordine pubblico	Carabinieri pronto intervento	112
	Soccorso pubblico emergenza	113

Il punto di riferimento per tutto il personale sarà il PUNTO DI RACCOLTA ESTERNO, ovvero la postazione debitamente segnalata presso cui il personale che ha evacuato lo stabile si ritrova per verificare l'effettiva completa evacuazione.

Dichiarazione

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in Via Sasso Marconi - SIDERNO (RC)

D I C H I A R A

che con il presente documento si modifica ed amplia il documento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), in materia di Gestione delle Emergenze secondo le modalità e le prescrizioni del D.M. 10/03/1998 con particolare riferimento all'art. 5 e all'allegato VIII, in attuazione al disposto dell'art. 46 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09).
L'elaborazione del Piano di Gestione delle Emergenze è stata attuata in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli ESterino)

Il Medico Competente
Dr.

Per consultazione
Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof Domenico Maisano

PIANO DI SICUREZZA

AI SENSI DEL TITOLO IV DEL D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. (D.LGS. 106/09)

Indirizzo della scuola

viale Sasso Marconi s.n.c. - SIDERNO (RC)

Committente

Dirigente Scolastico IIS Marconi: Dott. Domenico Zavettieri

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01	Revisione	
02		
03		
04		
05		

Tabella di correlazione P.S.C./D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		**……. nel PSC a pag.**
2.1.2/a	Indirizzo della scuola	5
	Descrizione del contesto in cui é collocata l'area	7
	Descrizione sintetica	5
2.1.2/b	Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi	--
	1. dell'eventuale responsabile dei lavori	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	2. del coordinatore per la sicurezza	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	3.	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	4.	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	5. dei lavoratori autonomi;	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/c	Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione della scuola, alle lavorazioni ed alle loro interferenze	**Errore. Il segnalibro non è definito.** **Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/d	Scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento 1. all'area di scuola; 2. all'organizzazione; 3. alle lavorazioni;	7 **Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/e	Prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/f	Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi eventualmente incaricate	**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		**…... nel PSC a pag.**
	dell'esecuzione di lavorazioni nell'ambito della scuola, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	
2.1.2/g	Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi	38
2.1.2/h	Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 94 co. 4 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	27
	Il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi	6
2.1.2/i	Durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
		5
2.1.2/l		5
2.13	Ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS	Allegati
2.1.4	Tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, un profilo altimetrico e una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio a specifica relazione se già redatta.	Allegati
2.2.1	In riferimento all'area della scuola, il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato XV.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione	--
	- alle caratteristiche dell'area di scuola	7
	- all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi	7

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		**…... nel PSC a pag.**
	- agli eventuali rischi che le lavorazioni possono comportare per l'area circostante	
2.2.2		7
2.2.3	a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area della scuola; b) al rischio di caduta dall'alto; i) al rischio di elettrocuzione; l) al rischio rumore; m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.3.1		**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.3.2		7 Allegato
2.3.4		**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.3.5		**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Dati relativi alla scuola

Descrizione sintetica dell'Opera			
Istituto d'Istruzione Superiore Commerciale e Geometri			
Indirizzo della scuola			
viale Sasso Marconi s.n.c.			
Città	SIDERNO	**Provincia**	RC

Addetti al Primo Soccorso	
Nominativo	**Mansione**
Ilario Capocasale	Docente di Educazione Fisica
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Bolognino Rosanna	Docente
Carmelo Portaro	Docente
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico
Filastro Giuseppe	Docente

Addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, e di gestione delle emergenze	
Nominativo	**Mansione**
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratrice scolastica
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore scolastico
Ciprioti Antonio	Assistente Tecnico

Numeri telefonici utili

Polizia	113
Carabinieri	112
Ambulanza – Pronto Soccorso	118
Comando Vigili Urbani	
Vigili del Fuoco – VV.F.	115
Ospedale di Locri	
Farmacia	
Direzione Prov. del Lavoro	
Comune di Siderno	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
ENEL (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	

Descrizione del contesto in cui è collocata la scuola

L'Istituto risulta posizionato in una zona semiperiferica del comune di Siderno, in un'area recintata. Il fabbricato, a due piani f.t. è di recente edificazione ed ha la struttura portante in c.a.

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione della scuola, alle operazioni e alle loro interferenze

Non esistono interferenze con l'ambiente circostante degni di nota, l'immobile risulta infatti completamente protetto dall'ambiente circostante tramite una alta recinzione.

Descrizione dell'area della scuola

L'area circostante l'istituto risulta pianeggiante e costituito dal parcheggio, da giardini inerbati e da campi per l'attività agonistica/ginnastica

Descrizione dettagliata delle opere

All'interno dell'Istituto scolastico, nelle aule e nei laboratori si effettuano lezioni didattiche, nei laboratori esercitazioni e nella palestra attività ginnica.

Criteri adottati per la valutazione dei rischi e per la predisposizione delle idonee misure di Prevenzione e Protezione

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce una operazione che deve portare a definire la presenza di fattori di rischio e/o di pericolo, identificati nelle tabelle che seguono, che possano comportare, nello svolgimento della specifica attività lavorativa, un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

A tal proposito saranno esaminate:

- le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività (esempio: manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto);

- l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre lavorazioni;
- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione e protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto che vanno individuati i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di ***rischio delle sorgenti*** (macchine, impianti ecc.) quanto potenziali ***rischi residui*** che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni collettive e misure di sicurezza esistenti (schermatura, segregazione, protezioni intrinseche, ventilazione, isolamento acustico, segnaletica di sicurezza o di pericolo) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

Ad ogni singola lavoro in esecuzione saranno associate delle schede di rischio che individuano le attività, i mezzi in uso, le misure di prevenzione e protezione ed i dispositivi di protezione da adottare, i comportamenti di sicurezza, etc.

I rischi legati ad esposizione a rumore, vibrazioni, agenti chimici e movimentazione manuale dei carichi vengono valutati applicando algoritmo numerici secondo linee guida elaborate da organismi riconosciuti.

Rischi addizionali, spesso non strettamente connessi alle singole attività o lavorazioni, si possono verificare qualora queste vengano svolte contemporaneamente. Il programma dei lavori consente l'individuazione di tali interferenze. Nel seguito del presente documento vengono definite anche le misure di prevenzione e protezione relative a tali rischi. Sono presenti, infatti, per ogni interferenza riscontrata delle schede nelle quali vengono individuate le attività interferenti, le imprese che eseguono le attività interferenti, la data di inizio e fine della interferenza e la relativa durata, la compatibilità delle attività interferenti e le misure tecnico-organizzative di prevenzione e protezione da adottare al fine di ridurre al minimo l'eventualità che possano verificarsi i pericoli previsti. Il D.S. ed il RSPP dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i lavoratori in merito alle misure di prevenzione e protezione e presenti nei documenti di sicurezza

Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, dovranno essere preventivamente comunicate al RSPP

Elenco dei fattori di rischio

Rischi per la Sicurezza
Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro
Aree di transito
Spazi di Lavoro
Superficie dell'Ambiente
Volume dell'Ambiente
Illuminazione (ordinaria e in emergenza)
Uscite (in numero insufficiente in funzione del personale)
Porte (in numero insufficiente in funzione del personale)
Rischi da carenze di sicurezza su macchine ed apparecchiature
Macchine con marchio CE
Macchine rispondenti ai requisiti previsti dalla normativa e legislazione vigente
Sostanze infiammabili
Rischi da carenza di sicurezza elettrica
Idoneità del progetto degli impianti
Idoneità d'uso
Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio e/o esplosione
Impianti speciali a caratteristiche di ridondanza
Rischi da incendio e/o da esplosione
Presenza di materiali infiammabili
Presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali e di ricambi d'aria)
Carenza di sistemi antincendio
Carenza di segnaletica di sicurezza

Rischi per la Salute
Agenti Chimici
Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a ingestione, contatto cutaneo, inalzione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di polveri, fumi, nebbie, gas, vapori.
Agenti Fisici
Rumore: presenza di apparecchiature rumorose durante il ciclo operativo e di funzionamento con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro.
Movimentazione manuale dei carichi. Manipolazione di attrezzature, macchine e materiali. Movimentazione di attrezzature, macchine e materiali. Carico di lavoro fisico eccessivo. Condizioni ambientali aggravanti. Postura non corretta durante le operazioni di movimentaizone e le lavorazioni.
Vibrazioni: presenza di apparecchiatura e/o strumenti vibranti con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta.
Radiazioni non ionizzanti: presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse.
Microclima: carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla temperatura, umidità relativa, ventilazione, calore radiante, condizionamento.
Illuminazione: carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro.
Agenti Biologici
Rischi connessi con l'esposizione (ingestione, contatto cutaneo, inalazione) a organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani, presenti nell'ambiente a seguito di emissione, trattamento e manipolazione: emissione involontaria (emissioni di polveri organiche)

Rischi di natura Trasversale o Organizzativi
Organizzazione del Lavoro:
Processi di lavoro usuranti

Pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e alla salute
Manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza
Procedure per far fronte agli incidenti e alle situazioni di emergenza
Movimentazione manuale dei carichi
Carico di lavoro mentale.
Fattori Psicologici
Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro;
Carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità;
Complessità delle mansioni e carenza di controllo;
Reattività anomala a condizioni di emergenza.
Fattori Ergonomici
Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni;
Conoscenze e capacità del personale;
Norme di comportamento;
Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili.

Valutazione del Rischio Rumore

La valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rischio rumore è stata effettuata prendendo in considerazione:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione stabiliti dall'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

In particolare nell'attività di valutazione del rischio rumore dovrà essere rispettato quanto riportato nel titolo VIII capo II D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., nonché nelle linee guida per la valutazione del rischio rumore elaborate dall'I.S.P.E.S.L.

Per la classificazione dei livelli di esposizione viene utilizzato il criterio di seguito enunciato.

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:

- valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore vari significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);
- siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

In relazione ai limiti innanzi indicati si possono individuare le seguenti fasce di esposizione, dove per LEX si intende indifferentemente LEX,8h o LEX,w, e conseguentemente classificare l'esposizione al rumore dei lavoratori:

Esposizione inferiore ai valori inferiori di azione	LEX ≤ 80 dB(A) LPEAK ≤ 135 dB(C)
Esposizione inferiore ai valori superiori di azione	80 dB(A) < LEX ≤ 85 dB(A) 135 dB(C) < LPEAK ≤ 137 dB(C)
Esposizione inferiore ai valori limite	85 dB(A) < LEX ≤ 87 dB(A) 137 dB(C) < LPEAK ≤ 140 dB(C)
Esposizione superiore ai valori limite	LEX > 87 dB(A) LPEAK > 140 dB(C) Va valutato il rispetto dei valori limiti di esposizione tenendo conto anche dell'attenuazione degli otoprotettori utilizzati.

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori al rumore.

Ai fini della verifica delle valutazioni dell'esposizione dei lavoratori al rumore durante l'esecuzione delle opere saranno accettati anche rilevazioni preventive effettuate secondo gli studi condotti dal Comitato Paritetico Territoriale – Prevenzione Infortuni, Igiene e Ambiente di Lavoro – di Torino o studi similari.

Valutazione del Rischio Vibrazioni

La valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui il datore di lavoro è responsabile;
- condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature;
- informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Il rischio da esposizione a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio dovrà essere valutato mediante l'accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita ad 8 ore di lavoro, A(8).

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio riferiti sono.

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	
Livello di Azione	$A(8) = 2{,}5\ m/s^2$
Valore Limite di Esposizione	$A(8) = 5\ m/s^2$

Il rischio da esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero dovrà essere valutato mediante l'accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita ad 8 ore di lavoro, A(8).

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo intero riferiti sono:

Vibrazioni trasmesse al corpo intero	
Livello di azione	A(8) = 0,5 m/s^2
Valore limite di esposizione	A(8) = 1,00 m/s^2

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni.

Ai fini della verifica delle valutazioni dell'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni durante l'esecuzione delle opere saranno accettati anche rilevazioni preventive effettuate secondo gli studi condotti dall'I.S.P.E.S.L.

Valutazione del Rischio Chimico

Raccolta Dati relativi agli Agenti Chimici

Sono state raccolte le seguenti informazioni:

- elenco di tutti gli agenti chimici pericolosi da considerare: materie prime, intermedi, prodotti finiti, rifiuti;
- quantitativi di agenti utilizzati o prodotti;
- quantitativi massimi di agenti chimici presenti in azienda;
- proprietà chimico-fisiche per ciascun agente;
- classificazione di pericolo, per ciascun agente: etichettatura, frasi di rischio e fonsigli di prudenza;
- limiti di esposizione e valori limite biologici (se pertinenti), per ciascun agente;
- Interazioni pericolose possibili tra i diversi prodotti.

Al fine di raccogliere tali informazioni sono state raccolte le schede di sicurezza degli agenti identificati.

Per quanto riguarda i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (se pertinenti) si è fatto riferimento alle stesse schede di sicurezza ed agli allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Raccolta Dati Mansioni e Attività

Una volta identificato il pericolo di esposizione ad agenti pericolosi, l'analisi è stata circoscritta ai soggetti effettivamente esposti (analisi mansionale).

Allo scopo, sono state raccolte le seguenti informazioni:

- descrizione del ciclo produttivo;
- mansionionario;
- per ciascuna mansione, definizione dei luoghi fisici in cui vengono svolte le attività (lay-out dell'area);

- per ciascuna mansione e ciascun luogo fisico, definizione delle attività e delle fasi operative svolte, compreso il trattamento degli effluenti, travasi, miscelazioni, aggiunte, ecc.;
- per ciascuna mansione, prodotti chimici pericolosi per i quali esiste esposizione; va precisato anche se l'esposizione è sicura o possibile in caso di incidente/infortunio/anomalia e va specificata la via di contatto;
- per ciascuna esposizione o potenziale esposizione, informazioni su frequenza o probabilità di accadimento, durata dell'esposizione, livello di esposizione;
- individuazione delle mansioni omogeneamente esposte.

Modello applicativo

Ai fini del processo di *valutazione del rischio*, si è ritenuto che l'esistenza di un "rischio" possa derivare dall'insieme di *tre fattori*:

- la **gravità** (o **qualità** negativa) intrinseca potenziale dell'agente chimico;
- la **durata** dell'effettiva esposizione all'agente chimico;
- il **livello di esposizione** (qualitativa e quantitativa).

I due ultimi fattori concorrendo a definire l'entità di esposizione effettiva del lavoratore all'agente.

La valutazione del rischio è stata pertanto strutturata attraverso una sequenza che prevede un procedimento moltiplicativo fra i tre fattori sopra definiti.

È stata scelta la logica di un *metodo ad indice*, in quanto tali metodi si propongono di rappresentare il rischio in modo semplice e sintetico; infatti gli indici sono parametri adatti alla standardizzazione dei processi valutativi, oltre che alla automatizzazione dei calcoli.

Tale metodo è stato proposto dal Gruppo di Lavoro "Rischio Chimico" – Assessorato alla Sanità Regione Piemonte.

Sulla base di considerazioni teoriche e applicative, si è ritenuto opportuno ponderare i tre fattori secondo le scale che si riportano di seguito.

FATTORE GRAVITÀ (IG)		
VALORE ATTRIBUITO	**GRAVITÀ**	**EFFETTI**
1	Lieve	Reversibili
2	Modesta	Potenzialmente irreversibili
3	Media	Sicuramente irreversibili
4	Alta	Irreversibili gravi
5	Molto alta	Possibilmente letali

FATTORE FREQUENZA D'USO/DURATA (IFU)		
VALORE ATTRIBUITO	**FREQUENZA D'USO**	**DURATA**
0.5	Raramente	< 1 % orario lavoro
1	Occasionalmente	1-10 % orario lavoro
2	Frequentemente	10-25 % orario lavoro
3	Abitualmente	26-50 % orario lavoro
4	Sempre	51-100 % orario lavoro

FATTORE ESPOSIZIONE (ILE)		
VALORE ATTRIBUITO	**ESPOSIZIONE**	**CONDIZIONE OPERATIVA**
0.5	Trascurabile	Altamente protettiva
1	Lieve	Altamente protettive
2	Modesta	Protettive
3	Media	Poco protettive
4	Alta	Assai poco protettive
5	Molto alta	Non protettive

Il fattore valutativo correlato al *livello di esposizione* è quello che comporta una analisi più articolata, poiché dovrà prendere in considerazione anche altri fattori, quali quantità di utilizzo/esposizione, fattori ambientali (anche in relazione agli eventuali livelli accettabili per la specifica fonte di pericolo), di protezione tecnica, etc.

Il prodotto dei tre "contatori" derivanti dalla valutazione dei rispettivi fattori di rischio porta ad un sintetico *indicatore di rischio*, secondo il seguente algoritmo descritto dettagliatamente nel seguito:

INDICATORE DI RISHIO = (IG) * (IFU) * [(ILE) + (SF) + (TI) + (TP) + (DPT) + (PCC)]

L'indicatore di rischio espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, che viene empiricamente segmentata in *classi di rischio* così distribuite:

Indicatore di Rischio	**Classi di Rischio**	**Misure specifiche di protezione e prevenzione**

1-10	**Basso**	Non necessarie (*)
11-25	**Modesto**	Opportune a medio termine
26-50	**Medio**	Opportune a breve termine / necessarie a medio termine
51-75	**Alto**	Indispensabili a breve termine
76-100	**Molto alto**	Urgenti

(*) risultano comunque necessarie le misure generali per la prevenzione dei rischi (art. 224 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

L'individuazione delle specifiche classi di rischio potrà consentire di verificare l'esistenza, nell'ambito del rischio chimico, di una condizione di rischio "basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori" e fatto salvo quanto previsto dall'art. 224 co. 2 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. la eventuale non applicabilità delle misure previste dall'art. 226 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

In prima ipotesi si ritiene che si possa affermare l'esistenza di un rischio "rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori" allorché l'indicatore di rischio si collochi nella prima classe con valore compreso tra 1 e 10.

Valutazione del Rischio da Movimentazione Manuale dei carichi

Per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è utile ricorrere al modello proposto dalla norma ISO 11228 che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, la "massa limite raccomandata" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso ideale sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione. Il modello generale dell'equazione è riportato nel seguito.

KG 25 per gli uomini KG 15 per le donne	X	massa di riferimento in condizioni ottimali di sollevamento
MOLTIPLICATORE VERTICALE	X	altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento
MOLTIPLICATORE DI DISTANZA	X	distanza verticale della massa tra inizio e fine del sollevamento
MOLTIPLICATORE ORIZZONTALE	X	distanza massima della massa dal corpo durante il sollevamento
MOLTIPLICATORE PER LA FREQUENZA	X	frequenza del sollevamento in atti al minuto (=0 se > 12 volte/min.)
MOLTIPLICATORE DI ASIMMETRIA	X	dislocazione angolare della massa rispetto al piano sagittale del soggetto
MOLTIPLICATORE PER LA PRESA	X	giudizio sulla presa del carico
	=	**LIMITE DI MASSA RACCOMANDATO (R_{ML})**

Indicatori di rischio e azioni conseguenti

Sulla scorta del risultato (indicatore) ottenuto, ovvero del rapporto tra la massa effettivamente movimentata e la massa raccomandata per quell'azione nello specifico contesto lavorativo, è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva.

Nel dettaglio valgono i seguenti orientamenti:

- **l'indice di rischio (IR) è inferiore o uguale a 0,75 (area verde)**: la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.

- **l'indice sintetico di rischio (IR) è compreso tra 0,75 e 1 (area gialla)**: la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra l'1% e il 10% di ciascun sottogruppo di sesso ed età) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio $\leq$ 0,75).

- **l'indice sintetico di rischio (IR) è maggiore di 1 (area rossa)**: la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento **immediato** di **prevenzione** per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori alla movimentazione manuale dei carichi.

Individuazione dei soggetti esposti

Per "Soggetto Esposto" si intende qualsiasi persona presente nell'area di pertinenza di un determinato rischio e, pertanto, esposta alla probabilità di incorrere in un evento dannoso.

L'individuazione dei soggetti esposti, è valutata considerando:

- l'interazione tra i lavoratori ed i rischi in modo diretto o indiretto;

- gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi;

- lavoratori, o gruppi di lavoratori, esposti a rischi maggiori, in quanto:

- portatori di handicap;
- molto giovani o anziani;
- donne incinte o madri in allattamento;
- neoassunti in fase di formazione;
- affetti da malattie particolari;
- addetti ai servizi di manutenzione;
- addetti a mansioni in spazi confinati o scarsamente ventilati.

Per l'identificazione di tutti i soggetti esposti, occorrerà fare riferimento al seguente elenco:

- lavoratori addetti a servizi ausiliari (lavori di pulizia, manutenzione, ecc.);
- lavoratori impiegati d'ufficio;
- lavoratori di ditte appaltatrici;
- lavoratori autonomi;
- studenti, apprendisti, tirocinanti;
- visitatori ed ospiti;

lavoratori esposti a rischi maggiori.

Organizzazione gestionale della prevenzione

L'area scolastica dovrà essere organizzata, tanto al fine di garantire l'accesso e la movimentazione dei lavoratori e delle materie senza conflittualità e colli di bottiglia, possobile rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Tale organizzazione logistica dovrà essere rispettata pedissequamente da tutte le imprese operanti all'interno delll'area scolastica.

In caso di condizioni climatiche avverse, quali: pioggia, forte vento, caldo torrido freddo rigido, è obbligatorio sospendere:

- tutte le lavorazioni che necessitino l'ausilio di opere provvisionali (sia pur per il solo accesso al luogo in cui operare);

- l'utilizzo dei mezzi di sollevamento (gru, montacarichi, …) in caso di vento e pioggia (meglio specificato nell'apposita scheda di sicurezza);

Al fine di prevenire rischi di infortunio per esterni alla scuola i cancelli di ingresso uomini e mezzi dovranno essere aperti solo sotto stretta vigilanza di personale incaricato dall'impresa esecutrice, detto preposto dovrà sorvegliare ed inibire l'accesso ai non addetti ai lavori per tutto il tempo in cui i cancelli di ingresso resteranno aperti.

Tutte gli operai di imprese eventualmente impiegate per lavori all'interno della scuola dovranno indossare un tesserino di riconoscimento riportante le proprie generalità e indicazioni relative alla impresa con la quale si hanno rapporti e la mansione.

Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Nella scuola si prevede che la realizzazione di alcune lavorazioni potrebbe essere affidata contemporaneamente a lavoratori autonomi o a diverse imprese esecutrici.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da diverse imprese o lavoratori autonomi, e in riferimento alle criticità evidenziate nel cronoprogramma convocherà una specifica riunione. In tale riunione si programmeranno le azioni finalizzate alla cooperazione ed il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività ed ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, dispositivi di protezione collettiva, ponteggi e mezzi di sollevamento. Tale azione ha anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'utilizzazione degli impianti comuni appena citati.

In fase di realizzazione, il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori sarà il responsabile di questa attività di coordinamento. Durante la realizzazione dell'opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi. Data la specificità dei lavori, tali riunioni è opportuno che avvengano nei periodi immediatamente precedenti alla presenza in cantiere di diverse imprese o lavoratori autonomi che potrebbero causare interferenze allo svolgimento in sicurezza dei lavori, o comunque, all'avvio delle lavorazioni che espongono maggiormente a rischi. Alla riunione di coordinamento interverranno il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il committente o il RSPP della scuola, i datori di lavoro ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi interessati dalle interferenze.

I contenuti delle riunioni di coordinamento saranno registrate su verbali firmati da tutti i partecipanti, la cui distribuzione alle parti interessate e la cui conservazione è a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Le imprese esecutrici delle opere indicate riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate ad operare.

Tutte le attività di coordinamento e reciproca informazione saranno opportunamente documentate.

Le imprese appaltatrici interessate alla realizzazione delle opere che avessero la necessità di affidare opere in sub - appalto ad imprese terze e/o lavoratori autonomi sono obbligate a richiedere preventiva autorizzazione alla committenza ed al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

Gestione dell'emergenza

Indicazioni generali

Sarà cura del D.G. organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

Il D.S. dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti nella scuola siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

Nella scuola dovrà essere affissa adeguata segnaletica di sicurezza per l'individuazione delle vie d'esodo.

Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Posizionamento dei presidi di pronto soccorso

L'ubicazione dei presidi di pronto soccorso è indicata nel lay-out di scuola allegato.

Procedure di Pronto Soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti nella scuola del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente il “118” fornendo all’operatore i seguenti dati:

descrizione sintetica dell’infortunio/malore;

ubicazione della scuola e modalità di raggiungimento;

altri elementi ritenuti utili per l’agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso;

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un’area idonea all’atterraggio e prossima al cantiere; agevolare l’individuabilità della scuola da parte del mezzo di soccorso con la presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio (pista di atletica posta sul lato mare della scuola).

3. SOCCORRERE

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi);

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti;

non spostare la persona dal luogo dell’incidente a meno di un pericolo di vita imminente;

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

4. PROFILASSI

Dopo aver prestato un soccorso:

Procedere alla pulizia del proprio corpo;

Eliminare i presidi mono-uso e, se autorizzati, i liquidi biologici della vittima.

Dotazioni per il pronto soccorso (aziende o unità produttive di gruppo A e B - DM 388/2003)

La cassetta di pronto soccorso dovrà essere costantemente integrata e completa nella sua dotazione al fine di garantire il corretto stato d'uso; il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso è il seguente:

- guanti sterili monouso (5 paia);
- visiera paraschizzi;
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro;
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml;
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- teli sterili monouso;
- pinzette da medicazione sterili monouso;
- confezione di rete elastica di misura media;
- confezione di cotone idrofilo;
- confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- rotoli di cerotto alto cm 2,5;
- un paio di forbici;
- lacci emostatici;
- ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- termometro;
- apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Prevenzione Incendi

Posizionamento dei presidi antincendio

L'ubicazione dei presidi antincendio è indicata nel lay-out della scuola allegato.

TIPO	**CLASSE**			
	A	**B**	**C - E**	**D**
	solidi carta, legna, gomma, tessuti, lana, ecc.	liquidi vernici, resine, benzina, ecc.	apparecchiature impianti elettrici, a gas metano, ad acetilene, ecc.	metalli potassio, magnesio, sodio, ecc.
Anidride carbonica (CO2)	NO	SI ottimo in ambienti chiusi	SI ottimo in ambienti chiusi	NO
Polvere	SI buona con carica antibrace	SI ottima anche all'aperto	SI ottima anche all'aperto	SI ottima
Acqua	SI ottimo	NO	NO conduce elettricità	NO
Schiuma meccanica	SI ottimo	SI buono	NO conduce elettricità	NO
Alogenati	SI buono	SI ottimo	SI ottimo	NO

Misure preventive

- fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio;
- ridurre la probabilità di insorgenza di incendio;
- predisporre e mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- predisporre procedure e mezzi per una rapida segnalazione ed estinzione dell'incendio;
- delimitare/segnalare, vietare di fumare e predisporre adeguati strumenti di estinzione nei luoghi ove sussiste il pericolo di incendio/esplosione;
- non costituire depositi di materiale combustibile di grosse dimensioni (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati);
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- mantenere in efficienza, tramite ispezioni periodiche, l'impianto elettrico, di messa a terra e contro le scariche atmosferiche;
- qualora vengano eseguite lavorazioni con l'uso di attrezzature che possano innescare incendi/esplosioni e/o con preparati pericolosi, assicurarsi di:
- non eseguire lavorazioni limitrofe che possano aumentare le probabilità di innesco di incendio/esplosione;
- non coinvolgere personale non addetto alla specifica lavorazione.
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di incendio e/o esplosione

Nell'eventualità si verificasse un incendio/esplosione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti nella scuola del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale;

   Allontanare, senza mettere a repentaglio l'incolumità delle persone, mezzi/attrezzature e materiali che potrebbero alimentare l'incendio/esplosione;

   Tentare di circoscrivere ed estinguere l'incendio tramite un addetto munito di estintore, posizionato a circa 3 m dall'incendio, con direzione del getto alla base delle fiamme.

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115".

3. SOCCORRERE

   Qualora ci fossero persone coinvolte nell'incendio sottrarle dalle zone di pericolo e adottare le procedure di pronto soccorso.

Intossicazione

Misure preventive

- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;

- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- in caso di lavorazioni in ambienti chiusi con l'utilizzo di materiali rilascianti sostanze volatili assicurare una adeguata ventilazione ed utilizzare idonei DPI;
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti gas tossici segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti gas tossici devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di esalazione di sostanze tossiche

La presenza di gas tossici è riconoscibile qualora:

- insorgano nella vittima sintomi acuti e/o tali sintomi coinvolgano più persone;
- si utilizzino sostanze chimiche, ancorché in ambienti chiusi.

Nell'eventualità ciò si verificasse eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti nella scuola del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale di cantiere e non accendere fiamme;

   Aerare i luoghi di lavoro

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118".

3. SOCCORRERE

Qualora ci fossero persone intossicate sottrarle dalle zone di pericolo, indossando appositi DPI, e adottare le procedure di pronto soccorso

Biologico

Definizioni

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. definisce come agente biologico qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Valutazione dei rischio biologico

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. prescrive che nei luoghi di lavoro sia effettata la valutazione del rischio biologico; il datore di lavoro, nella valutazione del rischio, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative; nei punti che seguono vengono date le indicazioni riferite all'esito della valutazione:

Misure preventive generali

In tutte le attività, per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro attua misure tecniche,

Procedure in caso di contaminazione biologica

Nell'eventualità si verificasse una grave contaminazione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

Allertare le persone presenti nella scuola del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

Assicurarsi che non vi sia personale contaminato.

2. AVVERTIRE

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118"; Allertare, inoltre, l'ASL locale.

3. SOCCORRERE

Qualora ci fossero persone contaminate sottrarle dalle zone di minaccia con l'utilizzo di idonei DPI e adottare le procedure di pronto soccorso

Evacuazione

Nel lay-out della scuola allegato al presente documento sono indicate le vie di esodo e le uscite di sicurezza.

Per ciascuna zona di lavoro è stata prevista una idonea via di fuga sicura e chiaramente segnalata.

È necessario mantenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione.

Nel caso di lavori da effettuare all'interno della scuola, verranno coordinate le imprese presenti (nel caso in cui siano presenti più imprese) e durante le riunioni di coordinamento verranno resi noti i nominati degli addetti alla evacuazione e coordinate fra le imprese le attività di evacuazione. Ogni impresa avrà l'onere di formare ed informare i propri lavoratori in merito alle corrette procedure di sicurezza.

Per le fasi durante le quali opera un'unica impresa, sarà compito dell'impresa stessa organizzare la squadra di evacuazione dopo aver adeguatamente informato e formato i lavoratori e gli addetti alla evacuazione sulle procedure di sicurezza.

Segnaletica di Sicurezza sul posto di Lavoro

In conformità al Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-Arancio		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

 **Cartelli di divieto** Forma rotonda Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa	 **Cartelli antincendio** Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su fondo rosso
 **Cartelli di avvertimento** Forma triangolare Pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero	 **Cartelli di prescrizione** Forma rotonda Pittogramma bianco su fondo azzurro

Cartelli di salvataggio

Forma quadrata o rettangolare

Pittogramma bianco su fondo verde

Nelle tavole allegate al presente documento sono indicati i principali elementi della segnaletica di sicurezza da installare in cantiere.

Metodologia per la verifica e il controllo dell'avanzamento in sicurezza delle opere

I lavori considerati nel presente piano devono essere oggetto di verifica e monitoraggio costante al fine di garantire standard qualitativi di sicurezza in ogni luogo e fase di lavorazione.

- Nel caso si renda necessario operare interventi non contemplati nel presente piano si provvederà alla revisione dello stesso ed all'implementazione di schede idonee agli interventi da realizzare.

Criteri di accettazione dei Piani Operativi di Sicurezza

Tutte le imprese appaltatrici che dovessero effettuare lavori all'interno della scuola, prima dell'ingresso nell'area della scuola devono:

- prendere visione del piano di sicurezza
- elaborare un piano operativo di sicurezza

I Piani Operativi di Sicurezza dovranno rispettare quanto previsto dall'all. XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.,

Dichiarazione

Il sottoscritto , in qualità di RSPP dell'IIS Marconi sito in SIDERNO alla via viale Sasso Marconi s.n.c.

D I C H I A R A

- di aver elaborato il presente seguendo le disposizioni normative del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.,
- che provvederà alla revisione del piano per :
    - esplicita e motivata richiesta del "datore di lavoro";
    - la necessità di operare lavori non contemplati dal presente piano;

- la variazione delle caratteristiche strutturali dell'edificio in oggetto al presente piano;
- esplicita e motivata richiesta dei rappresentati dei lavoratori

SIDERNO,

In Fede

Il R.S.P.P.

_____

Per presa visione

Il Dirigente Scolastico IIS Marconi

Dott. Domenico Zavettieri _____

Allegato I Pianta Edificio Scolastico

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

ex art. 46 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) e D.M. 10.03.1998

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01		
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

_____

Indice

Indice 2
Introduzione 3
Anagrafica Aziendale 4
Dati occupazionali ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 5
Obiettivi della Valutazione del Rischi Incendio 6
Criteri adottati per la Valutazione del Rischio Incendio 7
Descrizione dell'Attività 10
Caratteristiche degli ambienti di lavoro 11
Valutazione del Rischio Incendio per Aree Omogenee 15
Misure Preventive, Protettive e Precauzionali di esercizio 16
Dichiarazione 20

Introduzione

La presente relazione è stata redatta in base al D.M. 10.03.98 "Criteri generali di Sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" in attuazione al disposto dell'art. 46 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), relativo ai criteri di valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi.

Nell'elaborazione del presente documento il Datore di Lavoro si è avvalso della collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

La valutazione dei rischi di incendio è stata effettuata in conformità ai criteri di cui all'allegato I del DM 10/3/98.
Il presente documento costituisce parte specifica ed integrante del Documento di Valutazione dei Rischi redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09).

Nella presente relazione sono state indicati:

- i pericoli identificati
- i lavoratori ed altre persone a rischio particolare identificati
- le conclusioni derivanti dalla valutazione

Il presente documento dovrà essere periodicamente verificato, a cura del SPP, e sarà oggetto di revisione a seguito di:

- adeguamenti strutturali;
- ampliamenti;
- adeguamenti impiantistici;
- variazione dei fattori di rischio individuati;
- significativo cambiamento della attività;
- significativo cambiamento nei materiali utilizzati o depositati.

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli Esterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Prof. Maisano Domenico

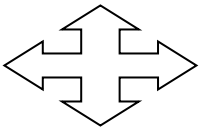
Dati occupazionali

VEDI ALTRI ELABORATI

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli Esterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

Il Datore di Lavoro ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) ha designato i seguenti lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, di pronto soccorso e di gestione delle emergenze:

Addetti al Primo Soccorso	
Nominativo	**Mansione**
Ilario Capocasale	Docente di Educazione Fisica
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Bolognino Rosanna	Docente
Carmelo Portaro	Docente
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico
Filastro Giuseppe	Docente

Addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, e di gestione delle emergenze	
Nominativo	**Mansione**
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratrice scolastica
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore scolastico
Ciprioti Antonio	Assistente Tecnico

Obiettivi della Valutazione del Rischi Incendio

La presente valutazione consente al Datore di Lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro dal rischio di incendio.

Questi provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;

- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico - organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

Criteri adottati per la Valutazione del Rischio Incendio

Generalità

La valutazione dei rischi di incendio è stata condotta in accordo da quanto stabilito dal D.M. 10.03.1998.

Metodologia

La Valutazione del Rischi incendio è stata condotta nell'ottica di individuare il livello di rischio generale ed il livello di rischio per aree omogenee.
Si proceduto suddividendo la sede in diverse aree, all'interno delle quali i rischi d'incendio, sulla base delle lavorazioni svolte, dei materiali presenti e delle caratteristiche strutturali, sono "omogenei".
Le aree omogenee così individuate sono riportate nella Tabella "individuazione aree omogenee ".
In ogni ambiente omogeneo si è provveduto a valutare:

- il tipo di attività;
- i materiali immagazzinati e manipolati;
- le attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- le caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- le dimensioni e l'articolazione del luogo di lavoro;
- il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

La valutazione dei rischi di incendio è stata articolata nelle seguenti fasi:

- individuazione di ogni pericolo di incendio (p.e. sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
- eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Il D.M. 10.03.1998 all'art. 2 indica i livelli di rischio del luogo di lavoro, e delle singole parti del luogo di lavoro medesimo, così identificati:

Luoghi di lavoro a rischio di incendio basso

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio medio

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. Sono da intendersi a rischio di incendio medio tutte le attività previste dal D.M. 16.02.1982, e comunque soggette al controllo da parte del Corpo dei Vigili del Fuoco.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato

Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali c/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.
Tali luoghi comprendono:

- aree dove i processi lavorativi comportano l'utilizzo di sostanze altamente infiammabili (p.e. impianti di verniciatura), o di fiamme libere, o la produzione di notevole calore in presenza di materiali combustibili;
- aree dove c'è deposito o manipolazione di sostanze chimiche che possono, in determinate circostanze, produrre reazioni esotermiche, emanare gas o vapori infiammabili, o reagire con altre sostanze combustibili;
- aree dove vengono depositate o manipolate sostanze esplosive o altamente infiammabili;
- aree dove c'è una notevole quantità di materiali combustibili che sono facilmente incendiabili;
- edifici interamente realizzati con strutture in legno.

Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:

- molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte. Ma un qualunque ambiente a rischio elevato può elevare il livello di rischio dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'ambiente interessato sia separato 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 attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi. Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

All'esito della analisi innanzi descritte per ogni ambiente sono stati valutati i seguenti parametri:

- caratteristiche di infiammabilità delle sostanze presenti
- possibilità di sviluppo di incendio
- probabilità di propagazione dell'incendio.

Le aree sono state classificate a rischio di incendio basso, medio ed elevato secondo un metodo numerico che tiene conto delle possibili combinazione dei parametri innanzi elencati.

Parametro	Livello	Parametro numerico
Caratteristiche di infiammabilità delle sostanze presenti (INF)	A basso tasso di infiammabilità	1
	Infiammabili	2
	Altamente infiammabili	3
Possibilità di sviluppo di incendio (SI)	Bassa	1
	Limitata	2
	Notevole	3
Probabilità di propagazione dell'incendio (PI)	Basso	1
	Medio	2
	Elevato	3

Somma dei parametri numerici INF + SI + PI	Livello di rischio Incendio
3 – 4	Basso
5 – 6 – 7	Medio

8 – 9	Elevato

Descrizione dell'Attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Ai fini del procedimento adottato di Valutazione del Rischio Incendio l'Azienda in esame è stata suddivisa nelle seguenti aree operative omogenee per rischio:

n.	Ambiente di Lavoro
1	Ambito scolastico
2	Aule e laboratori
3	Laboratorio di chimica
4	Laboratorio di costruzioni
5	Laboratorio di fisica
6	Laboratorio informatica
7	Presidenza
8	Uffici - Segreterie

Caratteristiche degli ambienti di lavoro

Ambiente di Lavoro	**1 - Laboratorio di chimica**
Tipo di Attività	Lezioni in presenza di prodotti caustici
Materiali immagazzinati e manipolati	Reagenti chimici
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Classe più docente
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, reagenti
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Contenere il quantitativo di reagenti e custodia in armadi protetti
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**2 - Laboratorio di costruzioni**
Tipo di Attività	Utilizzo di macchine
Materiali immagazzinati e manipolati	Materiali edili
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Presse per cls, macchine a trazione fe, seghe, stacci
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in graniglia e pareti in laterizio intonacato
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Classe più docente
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari

infiammabili e/o combustibili	
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**3 - Laboratorio di fisica**
Tipo di Attività	Esperimentazioni di laboratorio
Materiali immagazzinati e manipolati	Strumenti da laboratorio
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Classe più docente
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**4 - Uffici - Segreterie**
Tipo di Attività	Amministrazione
Materiali immagazzinati e manipolati	Libri, archivi, documenti
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed	Personale di segreteria, eventuali docenti

altre persone)	
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**5 - Laboratorio informatica**
Tipo di Attività	Gestione computer
Materiali immagazzinati e manipolati	Libri, archivi, documenti, attrezzi da laboratorio
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Classe più docente
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**6 - Ambito scolastico**
Tipo di Attività	Collaborazione e cura locali scolastici
Materiali immagazzinati e manipolati	Libri, archivi, documenti
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di	Vedi allegata planimetria

lavoro	
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Alunni, docenti, personale non docente, genitori, eventuali esterni
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**7 - Aule e laboratori**
Tipo di Attività	Insegnamento
Materiali immagazzinati e manipolati	Libri, Strumenti da laboratorio
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento	Pavimento in gres e pareti in cartongesso
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Classe più docente
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Ambiente di Lavoro	**8 - Presidenza**
Tipo di Attività	Funzione dirigenziale
Materiali immagazzinati e manipolati	Libri, archivi, documenti
Attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi	Tavoli, armadietti metallici
Caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di	Pavimento in gres e pareti in cartongesso

rivestimento	
Dimensione ed articolazione del luogo di lavoro	Vedi allegata planimetria
Numero di persone presenti (dipendenti ed altre persone)	Preside più docenti più eventuali genitori o esterni alla scuola
Possibili sorgenti di innesco	Fiamme libere, corto circuiti dovuti a malfunzionamento macchinari
Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili	Evitare uso di fiamme libere, controllo dei macchinari
Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore	Limitare la presenza di materiale infiammabile

Valutazione del Rischio Incendio per Aree Omogenee

Ambiente di Lavoro	Caratteristiche di infiammabilità delle sostanze presenti	Possibilità di sviluppo di incendio	Probabilità di propagazione dell'incendio	Livello di Rischio Incendio
1 - Laboratorio di chimica	2 - Infiammabili	2 - Favorita	2 - Limitata	Medio
2 - Laboratorio di costruzioni	1 - A basso tasso di infiammabilità	1 - Scarsa	2 - Limitata	Basso
3 - Laboratorio di fisica	2 - Infiammabili	1 - Scarsa	1 - Bassa	Basso
4 - Uffici - Segreterie	2 - Infiammabili	2 - Favorita	2 - Limitata	Medio
5 - Laboratorio informatica	2 - Infiammabili	2 - Favorita	2 - Limitata	Medio
6 - Ambito scolastico	2 - Infiammabili	2 - Favorita	2 - Limitata	Medio
7 - Aule e laboratori	1 - A basso tasso di infiammabilità	1 - Scarsa	1 - Bassa	Basso
8 - Presidenza	2 - Infiammabili	2 - Favorita	2 - Limitata	Medio

Misure Preventive, Protettive e Precauzionali di esercizio

All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro ha adottato le seguenti misure preventive protettive e precauzionali di esercizio al fine di:

- ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio
- garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio
- realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento
- assicurare l'estinzione di un incendio
- garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio
- fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio

Ambiente di lavoro	**1 - Laboratorio di chimica**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**2 - Laboratorio di costruzioni**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale

garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**3 - Laboratorio di fisica**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**4 - Uffici - Segreterie**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**5 - Laboratorio informatica**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo

realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**6 - Ambito scolastico**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**7 - Aule e laboratori**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Ambiente di lavoro	**8 - Presidenza**
ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio	Limitare la presenza di materiale infiammabile
garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio	Far mantenere sgombere le vie di esodo
realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento	Attivare un allarme immediato
assicurare l'estinzione di un incendio	Ubicazione di estintori nelle vicinanze del locale
garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio	Tramite Controlli periodici
fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio	Tramite riunioni ed opuscoli informativi

Dichiarazione

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri, in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri), con sede legale nella città di SIDERNO (RC) alla Via Sasso Marconi,

D I C H I A R A

che con il presente documento si modifica ed amplia il documento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), in materia di Prevenzione Incendi secondo le modalità e le prescrizioni del D.M. 10/03/1998.
La valutazione del rischio incendio è stata attuata in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori.

SIDERNO (RC),

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente
Dr.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano)

DOCUMENTO ELABORATO SUGLI ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

ex art. 17, comma 1, lettera a) ed art. 28 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09)

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01	Revisione	
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

Indice

Indice 2
Premessa 5
PARTE I 6
Presentazione dell'azienda 6
Anagrafica Aziendale 7
Dati occupazionali 7
Descrizione dell'azienda e dell'attività 8
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 8
Ambienti di Lavoro 9
Servizi Igienico – Assistenziali 12
Elenco Macchine, Attrezzature ed Impianti 13
Elenco sostanze, prodotti e preparati chimici 13
Elenco Fattori di Pericolo 14
PARTE II 17
Relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro e relativi criteri adottati 17
Definizioni 18
Metodologia 21
Generalità 21
Individuazione dei Soggetti Esposti 21
Identificazione dei Pericoli 22
Individuazione dei Rischi di Esposizione 22
Definizione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati 24
Classificazione dei rischi 24
Individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure 25
Redazione del Documento di Valutazione dei Rischi 26
Aggiornamento del documento 26
PARTE III 27
Individuazione dei rischi, delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale 27
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di chimica 28
Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di chimica 28
Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio 29
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di costruzioni 32
Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di costruzioni 32

Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio 33
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di fisica 35
Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di fisica 35
Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio 36
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Uffici - Segreterie 39
Identificazione dei Fattori di Rischio - Uffici - Segreterie 39
Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio 40
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio informatica 42
Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio informatica 42
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Ambito scolastico 43
Identificazione dei Fattori di Rischio - Ambito scolastico 44
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Aule e laboratori 44
Identificazione dei Fattori di Rischio - Aule e laboratori 44
Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Presidenza 45
Identificazione dei Fattori di Rischio - Presidenza 45
Elenco Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici (art. 28 co. 2/f D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) 46
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) 46
Segnaletica di sicurezza 46
Principale segnaletica da apporre negli ambienti di lavoro 48
Programma di Formazione, Informazione ed Addestramento 51
PARTE IV 52
Programma e Procedure delle misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza 52
Programma e Procedure di attuazione delle Misure di Miglioramento 53
Gestione Leggi e Regolamenti 53
Responsabilità 53
Ricerca delle leggi 53
Diffusione ed utilizzo di leggi e regolamenti 53
Archiviazione 54
Gestione Sorveglianza sanitaria 54
Verifica delle necessità della sorveglianza sanitaria 54
Nomina del MC 54
Revoca della Nomina 55
Attività Del MC 55
Documentazione Collegata 55
Gestione Informazione, Formazione ed Addestramento 55

Programmazione della Formazione, Informazione ed Addestramento 55
Segnalazione delle necessità Formative od Informative 56
Criteri di Erogazione delle Attività di Informazione, Formazione ed Addestramento 56
Esecuzione e Registrazione delle Attività 57
Documentazione Collegata 57
Riunione Periodica 58
Convocazione 58
Verbalizzazione e Divulgazione 58
Gestione degli Infortuni 59
Segnalazione 59
Indagine 59
Commissione di indagine 59
Relazione Tecnica di Valutazione Finale 60
Registro degli Infortuni e Denuncia Infortunio 60
Gestione comportamenti scorretti dei lavoratori 61
Cause di Richiamo Lavoratori 61
Richiamo verbale 62
Lettera di Richiamo 62
Sanzione Disciplinare 62
Possibilità di risposta da parte del lavoratore alla sanzione disciplinare 62
Gestione DPI 64
Acquisizione di DPI 64
Destinazione dei DPI 64
Gestione di casi di inadeguatezza ed intolleranza ai DPI 64
Modalità di utilizzazione e mantenimento dei DPI 65
informazione, formazione e addestramento 65
Documentazione Collegata 65
Gestione Infrastrutture 66
Documentazione Collegata 66
Gestione Lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio 67
Lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento (D.Lgs. 151/2001) 67
Lavoratori minori (D.Lgs. 345/99) 67
Lavoratori diversamente abili 67
Lavoratori stranieri .....
Gestione Acquisti 68
Gestione delle lavorazioni affidate in appalto 68
D.U.V.R.I. 68
Informazioni sui requisiti tecnico professionali delle ditte appaltatrici 69
Dichiarazione del Datore di Lavoro 70

Premessa

Il presente documento rappresenta attuazione dell'obbligo previsto per il datore di lavoro dall'art. 17 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., in merito alla valutazione dei rischi.

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a*), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro*,* ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Il presente documento in accordo con quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., redatto a conclusione della valutazione, contiene:

una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa (parte II);

l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) (parte III);

il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (parte III - IV);

l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri (parte III - IV);

l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio (parte I);

l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento (parte III).

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate. Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il presente documento di valutazione dei rischi verrà rielaborato nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

PARTE I

Presentazione dell'azienda

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico: Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli Esterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Prof. Domenico Maisano

Dati occupazionali

VEDI ALTRI ELABORATI

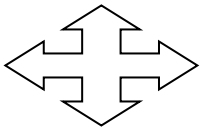
Descrizione dell'azienda e dell'attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli ESterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

Il **Datore di Lavoro** ai sensi dell'art. 18 co. 1 lettera b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ha designato i seguenti lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, di pronto soccorso e di gestione delle emergenze:

Addetti al Primo Soccorso	
Nominativo	**Mansione**
Ilario Capocasale	Docente di Educazione Fisica
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Bolognino Rosanna	Docente
Carmelo Portaro	Docente
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico
Filastro Giuseppe	Docente

Addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, e di gestione delle emergenze	
Nominativo	**Mansione**
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico
Riccio Maria Immacolata	Collaboratrice scolastica
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore scolastico
Seracini Giuseppina	Collaboratore scolastico
Ciprioti Antonio	Assistente Tecnico

Ambienti di Lavoro

Le lavorazioni si svolgono nella seguente aree di lavoro:

Ambiente	**N. Lavoratori**
Laboratorio di chimica	30
Laboratorio di costruzioni	30
Laboratorio di fisica	30
Laboratorio informatica	30
Presidenza	8
Uffici - Segreterie	15

Ambienti di lavoro

(All. IV D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali destinati al lavoro rispettano la normativa vigente.

Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro è tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere.

Gli ambienti di lavoro sono ben difesi contro gli agenti atmosferici, e provvisti di un isolamento termico sufficiente, tenuto conto del tipo di attività fisica dei lavoratori; hanno aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria e sono ben asciutti e difesi contro l'umidità.

Pareti e soffitti

Le pareti e i soffitti dei locali di lavoro sono tinteggiate con colori chiari ed opachi per permettere una maggiore resa dell'impianto di illuminazione. Pareti e soffitti hanno superfici tali da poter essere pulite e deterse con facilità per ottenere condizioni adeguate di igiene.

Pavimenti

Il pavimento dei locali di lavoro è realizzato in materiale resistente e di facile pulizia. Risulta essere privo di buche, sporgenze e piani inclinati pericolosi. I piani di calpestio vengono mantenuti puliti ed asciutti.

Il pavimento risulta essere sgombro da materiale che possa ostacolare la circolazione del lavoratore in situazioni normali e di emergenza.

Porte e finestre

Le porte dei locali di lavoro rispettano le prescrizioni della normativa vigente per numero, dimensioni, posizione, e materiali di realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.

Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono opportunamente contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse sono aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale.

Le finestre sono di facile utilizzo e rispettano tutte le misure di sicurezza per il lavoratore (paraspigoli).

Le finestre risultano essere di facile pulizia e non presentano rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro nonché per i lavoratori presenti nell'attività considerata.

Scale fisse

Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono robuste, con "*alzata*" (cioè altezza del gradino) e "*pedata*" (cioè profondità del gradino) idonee e larghezza adeguata alle esigenze del transito. Sono protette con presenza di corrimano. Le scale hanno una pedata antisdrucciolevole.

Arredi, attrezzature e piani li lavoro

La scelta degli arredi e delle attrezzature, nonché la loro forma e le loro caratteristiche è stata studiata in relazione alla possibilità di ridurre al minimo fonti di pericoli di inciampo e contusioni nonché in riferimento alla semplicità di pulizia e manutenzione. Gli arredi e le attrezzature sono stati disposti in modo da non

rappresentare pericolo per la circolazione ordinaria ed in condizioni di emergenza all'interno dell'area di lavoro. Gli arredi inoltre, sono a bassa emissione di formaldeide certificati con marchio CQA formaldeide E1.

Scaffalature

Le scaffalature, garantiscono la rispondenza di tutte le caratteristiche previste dalla normativa vigente. Le scaffalature sono solide, stabili e funzionali. Il montaggio è stato eseguito da ditte specializzate e a regola d'arte e non presentano spigoli o superfici taglienti in qualunque zona prevedibilmente raggiungibile, per motivi di lavoro, dagli utilizzatori. Le scaffalature sono provviste tutte, di garanzia della portata, certificata dal costruttore e sono sottoposte a manutenzione e verifica periodica.

Aerazione naturale e artificiale dei locali di lavoro

L'aria dei locali di lavoro è convenientemente e frequentemente rinnovata con mezzi naturali e con impianti meccanici. Le caratteristiche di impianti meccanici e finestre sono tali da permettere un sufficiente numero di ricambi d'aria in relazione agli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori.

Le postazioni di lavoro sono tali da non permettere che durante l'utilizzo dell'impianto di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiosa e diretta.

Gli stessi impianti sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.

Illuminazione naturale e artificiale dei locali di lavoro

I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale. Tutti i locali e i luoghi di lavoro sono dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori in relazione all'attività svolta.

Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.

Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo da non rappresentare un rischio di infortunio per i lavoratori.

Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.

Illuminazione sussidiaria

Sono presenti nei luoghi di lavoro dispositivi di illuminazione sussidiaria che intervengono in caso di necessità (interruzione della alimentazione elettrica).

Detti mezzi sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e sono adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego. I dispositivi installati sono tali da entrare immediatamente in funzione in caso di necessità e garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe un pericolo.

Servizi Igienico – Assistenziali

Spogliatoi

Gli spogliatoi sono vicini ai locali di lavoro, ben aerati, ventilati e illuminati; riscaldati nel periodo invernale e convenientemente arredati.

Ciascun lavoratore dispone di un armadietto con chiusura a chiave per riporre i propri indumenti. È prevista la separazione netta fra armadi per indumenti privati e quelli da lavoro.

Gabinetti e lavabi

Gabinetti e lavabi sono a disposizione dei lavoratori e degli avventori, collocati in prossimità dei locali di lavoro.

I lavabi erogano acqua calda e sono forniti di mezzi detergenti e per asciugarsi.

Per uomini e donne sono previsti gabinetti separati.

All'interno dei servizi igienici è presente una Cassetta di Pronto Soccorso, da utilizzarsi in caso di emergenza dai lavoratori addetti al Primo Soccorso.

Pulizia dei locali di servizio

Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura di personale individuato dal datore di lavoro.

I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi.

Elenco Macchine, Attrezzature ed Impianti

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori sono conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle normative di prodotto, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:

le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;

i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;

i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse

i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, ha adottato le misure tecniche ed organizzative previste dall' allegato VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Il datore di lavoro ha adottate le misure necessarie affinché:

le attrezzature di lavoro:

vengono installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;

siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;

siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è previsto.

Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie affinché il posto di lavoro e la posizione dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature presentino requisiti di sicurezza e rispondano ai principi dell'ergonomia.

Si riporta l'elenco delle macchine, attrezzature ed impianti utilizzate nell'attività considerata.

Macchine, attrezzature ed impianti	Marcata CE	Verifiche periodiche
Macchina per prove a comprerssione	Si	No
Forno per maturazione accellerata del cls	No	No
Sega per taglio tondini in ferro	Si	No
Stacci per inerti	Si	No
Fornello per laboratorio di chimica	Si	No
Computer negli uffici	Si	No
Fax, fotocopiatori	Si	No

Elenco sostanze, prodotti e preparati chimici

Si riporta nel seguito l'elenco sostanze, prodotti e preparati chimici utilizzati:

Sostanza / Prodotto	Produttore / Distributore	Attività
Acidi per laboratori		Uso nei laboratori di chimica
Detersivi per pulizia		Pulizia istituti scolastici

Elenco Fattori di Pericolo

N.B. Gli elenchi seguenti sono da intendersi indicativi e non esaustivi

	Rischi per la Sicurezza
Strutture *Rischi da carenze strutturali dell'Ambiente di Lavoro*	Altezza dell'Ambiente
	Superficie dell'Ambiente
	Volume dell'Ambiente
	Illuminazione (normale e in emergenza)
	Pavimenti (lisci o sconnessi)
	Pareti (semplici o attrezzate: scaffalatura, apparecchiatura)
	Viabilità interna, esterna; movimentazione manuale dei carichi
	Solai (stabilità)
	Soppalchi (destinazione, praticabilità, tenuta, portata)
	Botole (visibili e con chiusura a sicurezza)
	Uscite (in numero sufficiente in funzione del personale)
	Porte (in numero sufficiente in funzione del personale)
	Locali sotteranei (dimensioni, ricambi d'aria)
Macchine *Rischi da carenze di sicurezza su maccine e apparecchiature*	Protezione degli organi di avviamento
	Protezione degli organi di trasmissione
	Protezione degli organi di lavoro
	Protezione degli organi di comando
	Macchine con marchio CE
	Macchine rispondenti ai requisiti di sicurezza
	Protezione nell'uso di apparecchi di sollevamento
	Protezione nell'uso di ascensori e montacarchi
	Protezione nell'uso di apparecchi a pressione (bombole e circuiti)
	Protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili
Impianti Elettrici *Rischi da carenza di sicurezza eletttrica*	Idoneità del progetto
	Idoneità d'uso
	Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio o di esplosione
	Impianti speciali a carattere di rindondanza
Incendio-Esplosioni *Rischi da incendio e/o esplosione*	Presenza di materiali infiammabili d'uso
	Presenza di armadi di conservazione (caratteristiche strutturali e di areazione)
	Presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali e di ricambi d'aria)
	Carenza di sistemi antincendio

	Carenza di segnaletica di sicurezza

	Rischi per la Salute
Agenti Chimici	Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a: 1) ingestione; 2) contatto cutaneo; 3) inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di: polveri; fumi; nebbie; gas; vapori.
Agenti Fisici *Rischi dsa esposizione a grandezze fisiche che interagiscono con l'organismo umano*	Rumore: presenza di apparecchiature rumorose durante il ciclo operativo e di funzionamento con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro
	Vibrazioni: presenza di apparecchiatura e/o strumenti vibranti con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta
	Radiazioni non ionizzanti: presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse
	Microclima: carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla temperatura: • Umidità relativa; • Ventilazione; • Calore radiante; • Condizionamento.
	Illuminazione: carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro (in relazione alla tipologia della lavorazione fine, finissima, ecc.)
	VDT: Non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali: • Posizionamento; • Illuminotecnica; • Postura; • Microclima.
	Radiazioni ionizzanti
Agenti Biologici	Emissione involontaria (impianto di condizionamento, emissioni di polveri organiche, ecc.)
	Emissione incontrollata (impianti di depurazione delle acque, manipolazionedi materiali infetti in ambiente ospedaliero, impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti ospedalieri, ecc.)
	Trattamento o manipolazione volontaria a seguito di impiego per ricerca sperimentale in 'vitro' o in sede di vera e propria attività produttiva (biotecnologie)
Agenti Cancerogeni	Emissione incontrollata Materie prime nel ciclo produttivo
	Emissione incontrollata Materie Ausiliarie nel ciclo produttivo
	Trattamento o manipolazione volontaria a seguito di impiego nel ciclo produttivo
	Emissione incontrollata da componenti strutturali (Es. amianto, ecc.)
	Emissione incontrollata da componenti impiantistiche (Es. PCB, ecc.)

	Rischi Trasversali
Organizzazion e del Lavoro	Processi di Lavoro usuranti: lavori in continuo, sistemi di turni, lavoro serale/notturno
	Pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e la salute: programmi di controllo e
	Manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza
	Procedure adeguate per far fronte a incidenti e a situazioni di emergenza
	Movimentazione manuale dei carichi
	Lavoro ai VDT (Data Entry)
Fattori Psicologici	Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro
	Carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità
	Complessità delle mansioni e carenza di controllo
	Reattività anomala a condizioni di emergenza
Fattori Ergonomici	Fattori Ergonomici
	Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni
	Conoscenze e capacità del personale
	Norme di comportamento
	Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili

PARTE II

Relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro e relativi criteri adottati

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Definizioni

LAVORATORE (LAV)	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. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;
DATORE DI LAVORO (DL oppure DS)	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
AZIENDA	il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato
DIRIGENTE (DRG)	persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa
PREPOSTO (PREP)	persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP)	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi
ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (ASPP)	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., facente parte del servizio di prevenzione e protezione dai rischi
MEDICO COMPETENTE (MC)	medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, 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 di cui al presente decreto
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)	persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI (SPP)	insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori
SORVEGLIANZA	insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei

SANITARIA	lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa
PREVENZIONE	il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno
SALUTE	stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità
SISTEMA DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA	complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori
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
PERICOLO	proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni
RISCHIO	probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione
UNITÀ PRODUTTIVA	stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale
NORMA TECNICA	specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria
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, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione
LINEE GUIDA	atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL 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
FORMAZIONE	processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi
INFORMAZIONE	complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro
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
MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE	modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro
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

	raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la 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 riferimento
RESPONSABILITÀ SOCIALE DELLE IMPRESE	integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate

Metodologia

Generalità

Il DS, tramite il SPP, in collaborazione con il RSPP, gli ASPP ed il MC, e con la consultazione del RLS, effettua la valutazione dei rischi dell'attività dell'azienda o dell'unità produttiva.
La valutazione dei rischi, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.
Il documento di valutazione dei rischi (DVR) redatto a conclusione della valutazione, deve contenere:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione dei rischi;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Individuazione dei Soggetti Esposti

Per "*Soggetto Esposto*" si intende qualsiasi persona presente nell'area di pertinenza di un determinato rischio e, pertanto, esposta alla probabilità di incorrere in un evento dannoso.
L'individuazione dei soggetti esposti, è valutata considerando:
l'interazione tra i lavoratori ed i rischi in modo diretto o indiretto;
gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi;
lavoratori, o gruppi di lavoratori, esposti a rischi maggiori, in quanto:
portatori di handicap;
molto giovani o anziani;
donne in stato di gravidanza o madri in allattamento;
neoassunti in fase di formazione;
affetti da malattie particolari;

addetti ai servizi di manutenzione;
addetti a mansioni in spazi confinati o scarsamente ventilati.
Per l'identificazione di tutti i soggetti esposti, occorrerà fare riferimento al seguente elenco:
lavoratori addetti ad attività di produzione, manifattura, distribuzione, vendita al dettaglio, ricerca, ecc.;
lavoratori addetti a servizi ausiliari (lavori di pulizia, manutenzione, lavori temporanei, ecc.);
lavoratori impiegati d'ufficio e personale di vendita;
lavoratori di ditte appaltatrici;
lavoratori autonomi;
studenti, apprendisti, tirocinanti;
lavoratori addetti ai laboratori;
visitatori ed ospiti;
lavoratori esposti a rischi maggiori.

Identificazione dei Pericoli
Tale fase è stata eseguita partendo dalla analisi del ciclo lavorativo e dall'analisi delle attività per ogni mansione.
A supporto della descrizione dell'attività lavorativa svolta, sono state analizzate per ogni mansione:
la finalità della lavorazione o dell'operazione, con la descrizione del processo tecnologico, delle macchine, impianti e apparecchiature utilizzate, delle sostanze impiegate e/o prodotte e di eventuali intermedi;
la descrizione del ciclo tecnologico delle lavorazioni;
la destinazione operativa dell'ambiente di lavoro (reparto di lavoro, laboratorio, studio, etc.);
le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro (superficie, volume, porte, finestre, rapporto tra superficie pavimento e superficie finestre, etc.);
il numero degli operatori addetti alle lavorazioni e/o operazioni svolte per ambiente di lavoro;
le informazioni provenienti dalla Sorveglianza Sanitaria;
la presenza di movimentazione manuale dei carichi.
La descrizione dell'attività operativa permette di avere una visione d'insieme delle lavorazioni e delle operazioni svolte e, di conseguenza, di poter eseguire un esame analitico per la ricerca della presenza di eventuali pericoli per la Sicurezza e la Salute del personale. In tale fase riveste particolare importanza la partecipazione dei lavoratori ed il loro coinvolgimento nella ricerca di tutti i pericoli eventualmente presenti nell'intero ciclo lavorativo.
Nell'identificazione dei pericoli sono stati presi in esame anche dati che emergono dalle Rassegne statistiche di Settore e dalla Bibliografia scientifica inerente la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, nonché le informazioni in forma statistica proprie della azienda in merito ad infortuni, mancati infortuni e situazioni di pericolo.
Al termine della I fase sono state identificate, ed evidenziate, i pericoli che possono provocare per entità, modalità di funzionamento, un potenziale rischio di esposizione sia esso di tipo infortunistico che igienico-ambientale, non prendendo quindi in considerazione quelle sorgenti di rischio che per loro natura o per modalità di struttura, impianto ed impiego non danno rischio di esposizione.

Individuazione dei Rischi di Esposizione

La individuazione dei Rischi di Esposizione permette di definire se la presenza nel ciclo lavorativo di pericoli identificate nella fase precedente, possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la Sicurezza e la tutela della Salute nelle lavorazioni prese in esame.
Al riguardo sono stati esaminati:
le modalità operative seguite per la conduzione della lavorazione (es. manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto) e la eventuale presenza di procedure specifiche per le attività;
l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità di materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre lavorazioni;

Tra i rischi individuati sono stati individuati alcuni per i quali è stato condotto uno studio più approfondito, talvolta strumentale. In particolare sono stati realizzati documenti che rappresentano parte integrante del presente documento e che seguendo le stesse fasi innanzi descritte hanno permesso la valutazione di rischi per i quali sono stati adottati metodi, basati su algoritmi logici, algoritmi di calcolo, studio della normativa specifica applicabile, che hanno permesso l'individuazione di precisi livelli di rischio e delle relative misure di prevenzione e protezione.
Sono stati oggetto di analisi specifica:
il rischio da esposizione a rumore, ai sensi del Titolo VIII Capo II del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e secondo le linee guida I.S.P.E.S.L. per la valutazione del rischio rumore all'interno degli ambienti di lavoro. La valutazione è stata condotta anche su base strumentale ed affidate a personale qualificato in materia di acustica, analizzando le caratteristiche tecniche delle sorgenti di rumore nonché delle caratteristiche (tempi e modalità) dell'esposizione
il rischio da esposizione a vibrazioni, ai sensi del Titolo VIII Capo III del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e secondo le linea guida I.S.P.E.S.L. per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio ed al corpo intero. La valutazione è stata condotta analizzando le caratteristiche tecniche dei mezzi, delle macchine e delle attrezzature utilizzate dai dipendenti della Organizzazione, le caratteristiche (tempi e modalità) dell'esposizione ed affidandosi a personale qualificato in materia di vibrazioni
il rischio da esposizione ad agenti chimici, ai sensi del Titolo IX Capo I del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e secondo le linee guida del modello applicativo della Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico. La valutazione è stata condotta analizzando le schede di sicurezza fornite dai produttori o dai distributori delle sostanze chimiche utilizzate in azienda, nonché le informazioni rese disponibile dal NIOSH in merito alle stesse sostanze ed ovviamente alle caratteristiche (tempi e modalità) dell'esposizione
il rischio incendio, ai sensi del D.M. 10.03.1998. La valutazione è stata condotta prendendo come riferimento la normativa specifica in materia (D.M. 10.03.1998, D.M. 16.02.1982) e considerando l'assoggettabilità della attività al controllo da parte del Comando Provinciale dei VV.F. competente per territorio;
il rischio da movimentazione manuale dei carichi, ai sensi del Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
il rischio da esposizione a videoterminali, ai sensi del Titolo VII del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
il rischio da stress lavoro correlato.

A seguito dell'individuazione dei rischi di esposizione vengono individuate, facendo particolare attenzione ai rischi specifici a cui la mansione espone il lavoratore, i requisiti in termini di capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione ed addestramento necessari per svolgere la mansione stessa.

Definizione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati

Al termine di questa analisi delle sorgenti di rischio si potrà procede alla definizione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati.

Classificazione dei rischi

Al fine di definire il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza ed individuare le procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri si è proceduto alla classificazione dei rischi secondo la metodologia quantitativa descritta nel seguito.
I rischi sono stati classificati secondo la seguente scala, dove I sta per indice di rischio:

I	LIVELLO DI RISCHIO	AZIONE DA INTRAPRENDERE
I = 3-4	**ACCETTABILE**	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate
I = 5-6	**MODESTO**	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate 1 anno
I = 7-8	**GRAVE**	Sensibilizzazione del personale e delle altre parti interessate al livello di rischio Sensibilizzazione dei preposti al controllo della attuazione delle misure di prevenzione e protezione previste Ricerca di ulteriori misure di prevenzione e protezione di natura tecnico – organizzativa 6 mesi
I = 9-12	**GRAVISSIMO**	Sensibilizzazione del personale e delle altre parti interessate al livello di rischio Sensibilizzazione dei preposti al controllo della attuazione delle misure di prevenzione e protezione previste Ricerca di ulteriori misure di prevenzione e protezione di natura tecnico – organizzativa immediatamente

L'indice di rischio, I, viene calcolato secondo la relazione

I = 2*D + P

Dove D è la massimo entità del danno ragionevolmente prevedibile, ovvero la magnitudo, e P è la probabilità ragionevolmente prevedibile che l'evento accada. P e D vengono quantificate secondo i criteri stabiliti nelle tabelle che seguono.

P	LIVELLO	CRITERI
4	ELEVATA	Esiste una correlazione diretta tra mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, o in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore tra gli operatori.
3	MEDIO ALTA	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e/o o diretto. È noto qualche episodio in cui alla mancanza è seguito un danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	MEDIO BASSA	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	BASSA	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatesi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

D	LIVELLO	CRITERI
4	INGENTE	Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o di invalidità permanente. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	NOTEVOLE	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	MODESTA	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	TRASCURABILE	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inaffidabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure

Le misure di prevenzione e protezione e i dispositivi di protezione individuale individuati nella fase precedente sono da intendersi come il punto iniziale del processo finalizzato al miglioramento in continuo delle condizioni di salute e sicurezza nell'ambito aziendale. Attraverso l'attuazione delle procedure previste dal presente documento e dei processi del SGSL secondo le procedure previste dallo stesso SGSL che ne definiscono modalità, tempi e responsabilità di compimento è possibile infatti gestire il processo di valutazione dei rischi dinamicamente, migliorando continuamente le misure di prevenzione e protezione e i dispositivi di protezione individuale previsti nel documento di valutazione dei rischi. Le scelte in merito verranno effettuate sulla base, quindi, di dati di fatto, ovvero dell'esperienza maturata all'interno della azienda stessa e sulla base degli studi e ricerche eventualmente sviluppati dagli enti istituzionali e non.

Redazione del Documento di Valutazione dei Rischi

Il DS, tramite il SPP, redige il documento contenente la valutazione dei rischi, secondo i contenuti definiti dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. Fanno parte integrante del documento le risultanze di eventuali rilievi strumentali effettuati. Il documento in questione è accompagnato da ogni documentazione utile a dettagliare o specificare gli elementi di valutazione del rischio.
Il documento è firmato dal DS, dal RSPP, e, per presa visione, dal MC e dal RLS.

Aggiornamento del documento

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata, in collaborazione con il medico competente ed il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e con la consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate. Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

PARTE III

Individuazione dei rischi, delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di chimica

Ambiente di lavoro	Laboratorio di chimica
Preposto per la sicurezza	Docente
Descrizione Attività	Lezioni in presenza di prodotti caustici

Nominativo Addetti	Mansione
Docente	Insegnamento

Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di chimica

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**NO**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**SI**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**SI**
Agenti fisici	**SI**
Agenti biologici	**SI**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**SI**
Fattori ergonomici	**SI**

Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio

RISCHI PER LA SICUREZZA IMPIANTI ELETTRICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA INCENDIO - ESPLOSIONI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI CHIMICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI FISICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI BIOLOGICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI FATTORI PSICOLOGICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI FATTORI ERGONOMICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di costruzioni

Ambiente di lavoro	Laboratorio di costruzioni
Preposto per la sicurezza	Docente
Descrizione Attività	Utilizzo di macchine

Nominativo Addetti	Mansione
Docente	Insegnamento

Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di costruzioni

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**NO**
Macchine	**SI**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**NO**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**SI**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**NO**
Fattori ergonomici	**NO**

Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio

RISCHI PER LA SICUREZZA STRUTTURE				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA MACCHINE				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA IMPIANTI ELETTRICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI FISICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio di fisica

Ambiente di lavoro	Laboratorio di fisica
Preposto per la sicurezza	Docente
Descrizione Attività	Esperimentazioni di laboratorio

Nominativo Addetti	Mansione
Docente	Insegnante

Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio di fisica

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**SI**
Macchine	**SI**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**SI**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**SI**
Agenti fisici	**SI**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**SI**
Fattori ergonomici	**NO**

Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio

RISCHI PER LA SICUREZZA STRUTTURE				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA MACCHINE				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA IMPIANTI ELETTRICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA INCENDIO - ESPLOSIONI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI CHIMICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI FISICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI FATTORI PSICOLOGICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Uffici - Segreterie

Ambiente di lavoro	Uffici - Segreterie
Preposto per la sicurezza	Personale impiegato
Descrizione Attività	Amministrazione

Nominativo Addetti	Mansione
Gullace Francesco	Assistente Amministrativo
Lizzi Domenico	Assistente Amministrativo con funz . DSGA
Nisticò Domenico	Assistente amministrativo

Identificazione dei Fattori di Rischio - Uffici - Segreterie

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**SI**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**NO**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**SI**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**SI**
Fattori ergonomici	**SI**

Schede Specifiche con l'Individuazione dei pericoli, delle condizioni di impiego e di esposizione, dei rischi, delle Misure di Prevenzione e di Protezione attuate e dei Dispositivi di Protezione Individuale adottati e dell'entità del rischio

RISCHI PER LA SICUREZZA STRUTTURE				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SICUREZZA IMPIANTI ELETTRICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI PER LA SALUTE AGENTI FISICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI FATTORI PSICOLOGICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

RISCHI TRASVERSALI FATTORI ERGONOMICI				
PERICOLO	**CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE**	**RISCHIO**	**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI**	**I = P+ 2*D**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Laboratorio informatica

Ambiente di lavoro	Laboratorio informatica
Preposto per la sicurezza	Insegnanti/Assistenti Tecnici
Descrizione Attività	Gestione rete computer

Nominativo Addetti	Mansione
Docenti	Insegnamento
Studenti	Allievi
Calabrese Antonio	Assistente Tecnico
Ciprioti Domenico	Assistente Tecnico
Giustra Serafina	Assistente Tecnico
Camera Antonio	Assistente Tecnico
Fiumara Giuseppe	Assistente Tecnico

Identificazione dei Fattori di Rischio - Laboratorio informatica

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**NO**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**NO**

Incendio-Esplosioni	**NO**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**NO**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**NO**
Fattori psicologici	**NO**
Fattori ergonomici	**NO**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Ambito scolastico

Ambiente di lavoro	Ambito scolastico
Preposto per la sicurezza	
Descrizione Attività	Collaborazione e cura locali scolastici

Nominativo Addetti	Mansione

Identificazione dei Fattori di Rischio - Ambito scolastico

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**NO**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**SI**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**NO**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**SI**
Fattori ergonomici	**NO**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Aule e laboratori

Ambiente di lavoro	Aule e laboratori
Preposto per la sicurezza	Docenti/ Assistenti Tecnici
Descrizione Attività	Insegnamento

Identificazione dei Fattori di Rischio - Aule e laboratori

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**SI**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**NO**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**NO**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**SI**
Fattori psicologici	**NO**
Fattori ergonomici	**NO**

Identificazione dell'Ambiente di Lavoro e degli Addetti - Presidenza

Ambiente di lavoro	Presidenza
Preposto per la sicurezza	Dirigente Scolastico/ Collaboratori Scolastici
Descrizione Attività	Funzione dirigenziale

Nominativo Addetti	Mansione
Dott.ssa Dott. Domenico Zavettieri	Dirigente

Identificazione dei Fattori di Rischio - Presidenza

Rischi per la sicurezza	
Strutture	**NO**
Macchine	**NO**
Impianti Elettrici	**SI**
Incendio-Esplosioni	**SI**
Rischi per la salute	
Agenti chimici	**NO**
Agenti fisici	**NO**
Agenti biologici	**NO**
Agenti cancerogeni	**NO**
Rischi trasversali	
Organizzazione del lavoro	**NO**
Fattori psicologici	**NO**
Fattori ergonomici	**NO**

Elenco Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici (art. 28 co. 2/f D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Agli esiti della valutazione dei rischi nel seguito si individuano come previsto dall'art. 28 co. 2/f D.Lgs. 81/08 e s.m.i. le mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento:

Nominativo	Mansione	Rischio specifico

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Segnaletica di sicurezza

Definizione

Per *segnaletica di sicurezza* si intende una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

Obblighi del datore di lavoro

Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità dell'articolo 17 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di:
avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.
Scopo della segnaletica di sicurezza
Attirare velocemente e in modo facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono creare pericoli.

Devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-Arancio		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

 **Cartelli di divieto** • Forma rotonda • Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa	 **Cartelli antincendio** • Forma quadrata o rettangolare • Pittogramma bianco su fondo rosso

Cartelli di avvertimento • Forma triangolare • Pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero	**Cartelli di prescrizione** • Forma rotonda • Pittogramma bianco su fondo azzurro
Cartelli di salvataggio • Forma quadrata o rettangolare • Pittogramma bianco su fondo verde	

Principale segnaletica da apporre negli ambienti di lavoro

Cartello per indicazione dei servizi igienici:



Cartello per indicazione cassetta pronto soccorso:



Cartelli di indicazione uscite di emergenza

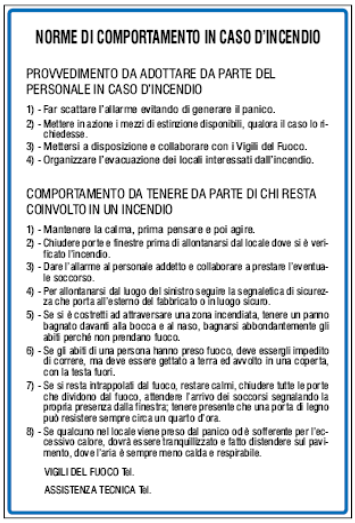


Cartelli per indicazione del percorso per uscita di emergenza





Norme comportamentali in caso di incendio, pronto soccorso, movimentazione manuale dei carichi



NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO D'INCENDIO

PROVVEDIMENTO DA ADOTTARE DA PARTE DEL PERSONALE IN CASO D'INCENDIO

1) - Far scattare l'allarme evitando di generare il panico.
2) - Mettere in azione i mezzi di estinzione disponibili, qualora il caso lo richiedesse.
3) - Mettersi a disposizione e collaborare con i Vigili del Fuoco.
4) - Organizzare l'evacuazione dei locali interessati dall'incendio.

COMPORTAMENTO DA TENERE DA PARTE DI CHI RESTA COINVOLTO IN UN INCENDIO

1) - Mantenere la calma, prima pensare e poi agire.
2) - Chiudere porte e finestre prima di allontanarsi dal locale dove si è verificato l'incendio.
3) - Dare l'allarme al personale addetto e collaborare a prestare l'eventuale soccorso.
4) - Per allontanarsi dal luogo del sinistro seguire la segnaletica di sicurezza che porta all'esterno del fabbricato o in luogo sicuro.
5) - Se si è costretti ad attraversare una zona incendiata, tenere un panno bagnato davanti alla bocca e al naso, bagnarsi abbondantemente gli abiti perché non prendano fuoco.
6) - Se gli abiti di una persona hanno preso fuoco, deve essergli impedito di correre, ma deve essere gettato a terra ed avvolto in una coperta, con la testa fuori.
7) - Se si resta intrappolati dal fuoco, restare calmi, chiudere tutte le porte che dividono dal fuoco, attendere l'arrivo dei soccorsi segnalando la propria presenza dalla finestra; tenere presente che una porta di legno può resistere sempre circa un quarto d'ora.
8) - Se qualcuno nel locale viene preso dal panico od è sofferente per l'eccessivo calore, dovrà essere tranquillizzato e fatto distendere sul pavimento, dove l'aria è sempre meno calda e respirabile.

VIGILI DEL FUOCO Tel.

ASSISTENZA TECNICA Tel.



NORME PER IL PRIMO SOCCORSO AGLI INFORTUNATI



COME MOVIMENTARE MANUALMENTE UN CARICO

Cartello di segnalazione estintore





Divieto di depositare materiale in prossimità delle uscite di sicurezza



Divieto di fumare



Divieto di accesso



Programma di Formazione, Informazione ed Addestramento

Si riporta di seguito i requisiti minimi del programma minimo di formazione da attuare in azienda:

Destinatari	Attività di informazione/formazione/addestramento	Svolta	Periodicità (*)
RSPP	Corso RSPP (art. 31-32-33-34 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)	I verbali di formazione ed informazione dei lavoratori sono conservati presso l'azienda	Come stabilito dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
Addetti	Corso Addetti Prevenzione Incendi (D.M. 10/03/1998)		Ogni tre anni
	Corso primo soccorso (D.M. 388/03)		Ogni tre anni
RLS	Corso RLS (art. 37 co. 10 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Come stabilito dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e s.m.i.
Preposti	Formazione su compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro (art. 37 co. 7 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Informazione e formazione Valutazione dei Rischi (art. 36-37 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Informazione e formazione rischi specifici (art. 36-37 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Uso di attrezzature di lavoro (art. 73 D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Uso D.P.I. (art. 77 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Segnaletica di sicurezza (art. 164 D.Lgs. n. 81/2008)		Ogni anno
Lavoratori	Movimentazione Manuale dei Carichi (art. 169 D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Video Terminali (art. 177 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Agenti fisici (art. 184 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Rumore (art. 195 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Agenti chimici (art. 227 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Agenti cancerogeni e mutageni (art. 239 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno
Lavoratori	Agenti biologici (art. 278 D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)		Ogni anno

(*) L'informazione, formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;

del trasferimento o cambiamento di mansioni;

della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

PARTE IV

Programma e Procedure delle misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Programma e Procedure di attuazione delle Misure di Miglioramento

Al fine di perseguire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza aziendali saranno implementate in azienda le procedure descritte nel seguito al fine di creare un Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro che permetta di individuare i punti di debolezza ed i punti di forza della azienda in merito ai livelli di sicurezza ed individuare eventuali azioni correttive rispetto alla eventualità che possano verificarsi incidenti e/o malattie professionali. L'obiettivo della azienda è quello di ridurre al minimo il numero di incidenti ed il numero di giorni di assenza dei lavoratori conseguenti ad incidenti.

Misure di miglioramento	Procedure per l'attuazione delle misure di miglioramento	Risorse necessarie per l'attuazione	Responsabile	Tempi di attuazione

Gestione Leggi e Regolamenti

Responsabilità

IL RSPP ha la responsabilità di:
ricercare leggi e regolamenti applicabili e identificare quelli relativi alle attività, prodotti e servizi di interesse in merito alla gestione per la SSL per l'Organizzazione
valutare i potenziali impatti di queste leggi e regolamenti sulla Organizzazione e su i suoi prodotti, attività e servizi
assicurarsi che la Organizzazione abbia tutti i nulla osta, autorizzazioni e permessi necessari e che essi siano aggiornati
comunicare qualsiasi nuova prescrizione legislativa alle persone interessate

Ricerca delle leggi

Il RSPP riceve periodicamente gli aggiornamenti legislativi in materia di SSL e verifica se vi sono leggi, norme, regolamenti che devono essere applicati ai servizi o attività sviluppate dalla Organizzazione. In caso affermativo, provvede a reperirle.
Il RSPP, al ricevimento di tali documenti, analizza le prescrizioni contenute e comunica al DS gli eventuali nuovi adempimenti e verifica che vengano attuati nei tempi previsti dalla normativa.

Diffusione ed utilizzo di leggi e regolamenti

Dopo aver individuato le aree in cui tali disposizioni legislative individuate devono essere applicate, il RSPP distribuisce una copia della prescrizione, al RSPP, ai DRG ed ai Responsabili delle aree interessate.

La predisposizione di eventuali atti amministrativi previsti dalla normativa, quali denunce, comunicazioni agli Enti autorizzativi e/o di controllo, viene assegnata dal DS a soggetti dotati di requisiti e conoscenze adeguate. La verifica del rispetto delle modalità e dei tempi previsti dalla normativa sono a cura del RSPP.
Il RSPP registra ogni eventuale scadenza di adempimento e/o di controlli da effettuare.
Il RSPP conserva le copie delle leggi e regolamenti applicate dalla Organizzazione. Nel corso delle verifiche ispettive periodiche interne, il RSPP si assicura che le aree abbiano ricevuto e applichino le prescrizioni di leggi e regolamenti necessari allo svolgimento delle attività.

Archiviazione

Il RSPP conserva per il periodo di validità:
Bollettini ricevuti dalle associazioni di categoria
leggi, regolamenti, norme, prescrizioni applicate dalla Organizzazione
nulla osta, permessi, autorizzazioni
Successivamente alla loro scadenza tali documenti sono archiviati per 3 anni, a meno di diverse disposizioni derivanti da disposti legislativi vigenti.

Documentazione Collegata

Registro Norme e Leggi

Gestione Sorveglianza sanitaria

Verifica delle necessità della sorveglianza sanitaria

Il DS, tramite il SPP, verifica la necessità di sottoporre a sorveglianza sanitaria i LAV in funzione dell'attività lavorativa da loro esercitata.
Tale necessità ricorre:
in ogni caso per tutti i LAV prima del loro inizio attività, per determinare la loro idoneità al lavoro;
qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi
in ogni caso previsto dalle leggi vigenti;
a seguito disposizioni dell'AUSL locale; nei casi di dubbia interpretazione il DS, tramite il SPP, consulta l'AUSL o un MC per definire la necessità della sorveglianza.

Nomina del Medico Competente

Il DS con la collaborazione di RSPP e DRG interessati, contatta i candidati medici competenti ed effettua la nomina (modello di nomina del medico Competente) previa richiesta curriculum e attestazioni della qualifica a svolgere il compito. La lettera di nomina comprende la richiesta dell'osservanza da parte del MC dei propri obblighi previsti dalle normative di sicurezza.
Il medico competente deve avere i titoli e requisiti previsti dall'art. 38 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Il medico competente svolge la propria opera in qualità di:
a) dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore;
b) libero professionista;
c) dipendente del datore di lavoro.
Successivamente alla nomina il DS redige un contratto di consulenza, in cui sono indicati:
la natura del rapporto di lavoro tra azienda e MC;
il nominativo del dirigente che curerà le relazioni con il MC;
le prestazioni di routine del MC, specificando, se del caso, il tempo richiesto e le modalità di effettuazione;
eventualmente, l'indicazione dei locali o strutture aziendali a disposizione del MC;
la durata della collaborazione ed eventualmente le condizioni e modalità di rinnovo del contratto;
i casi di inadempimento che possono comportare la rescissione del contratto.
Dopo la nomina il DS o il DRG, tramite il SPP, trasmette al MC copia della documentazione inerente:
elenco LAV con mansioni e data di nascita;
i dati del registro degli infortuni e delle malattie professionali;
schede di sicurezza delle sostanze o preparati utilizzati;
documento di valutazione dei rischi;
relazioni di sintesi dei risultati di verifiche fonometriche e/o dell'ambiente di lavoro

Revoca della Nomina
Il DS, anche su segnalazione del DRG interessato, può revocare la nomina del MC nei seguenti casi:
fine del termine contrattuale;
dimissioni dall'incarico;
per evidenti carenze nello svolgere gli incarichi previsti.
Il DS effettua la revoca assicurando però che, in attesa della nuova nomina, la sorveglianza sanitaria non subisca limitazioni o interruzioni.

Attività Del MC
Il MC svolge le attività definite dagli artt. 25–39–40–41-42 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.:

Documentazione Collegata
Nomina medico competente
Contratto di consulenza stipulato con il medico competente
Cartelle sanitarie lavoratori

Gestione Informazione, Formazione ed Addestramento

Programmazione della Formazione, Informazione ed Addestramento

Il DS in collaborazione con il RSPP, in funzione
della valutazione dei rischi

delle segnalazioni ricevute,
di quanto definito dagli artt. 31-32-33-34-36-37-73-77-164-169-177-184-195-227-278 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. dal D.M. 10 marzo 1998 e D.M. 388/2003, nonché da altre disposizione legislative contenute nella registrazione Registro Norme e Leggi
elabora in occasione della riunione periodica annuale, un Piano di formazione ed informazione dei LAV indicante:
I contenuti dell'informazione e formazione necessaria
Sito e lavoratore coinvolto
Modalità di erogazione, comprendente inoltre l'indicazione delle funzioni interne od esterne incaricate dell'erogazione
Indicazione delle misure di accertamento, anche periodiche (domande, questionari, prove pratiche predisposte a cura del RSPP di volta in volta a seconda della tipologia di attività da svolgere), del grado di recepimento e di comprensione, ove richiesto dall'attività;
Periodo indicativo di prevista effettuazione dell'azione di informazione e formazione
Il Piano di Formazione è redatto in forma scritta tramite modello *Piano di formazione ed informazione* e pubblicizzato nella bacheca aziendale dal RSPP. Sarà cura del DS o di soggetto delegato occuparsi dell'esecuzione e dell'organizzazione delle attività previste. Sarà compito del RSPP verificare il rispetto del piano di formazione.

Segnalazione delle necessità Formative od Informative

Tutte le parti interessate possono evidenziare, anche con il contributo del RSPP, la necessità di formazione ed informazione in funzione della specificità dell'ambito di competenza, tramite l'apposito *Modello di richiesta* interventi informativi, formativi e addestramento. La richiesta di interventi informativi o formativi, può essere effettuata anche a seguito di:
Mutate condizioni di rischio per i lavoratori
Variazione del personale ovvero ogni volta si ha una nuova assunzione
Presenza di non conformità
Il modulo viene inoltrato al RSPP che valutata la richiesta, la sottopone al DS. Nel caso in cui l'intervento formativo/informativo richiesto abbia necessità di immediata realizzazione, il RSPP procede alla modifica od integrazione del *Piano di formazione ed informazione* elaborato secondo quanto definito nel paragrafo precedente.
Nel caso in cui non siano emersi necessità imminenti di formazione, i moduli vengono custoditi a cura del RSPP e analizzati in fase di riunione periodica.

Criteri di Erogazione delle Attività di Informazione, Formazione ed Addestramento

L'erogazione delle attività di informazione, formazione ed addestramento avviene tramite:
corsi su argomenti specifici
schede o manuali di apparecchiature e macchine
procedure operative di lavoro

depliant, posters e cartelli di sensibilizzazione
prove pratiche
Le attività di informazione, formazione ed addestramento avvengono abitualmente durante un periodo di durata adeguata e prestabilita in conformità alle esigenze specifiche, e prevede la verifica dell'apprendimento dei LAV.
La attività di informazione, formazione ed addestramento avviene in ogni modo sempre in occasione:
dell'assunzione;
del trasferimento o cambiamento di mansioni;
dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi
del trasferimento o cambiamento di mansioni che implichi variazioni sostanziali dell'attività operativa
in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi .
In tutti i casi precedentemente elencati, il DS, in collaborazione con il PREP o il DRG competente per area, predispone uno specifico programma di addestramento da attuarsi con affiancamento del LAV ad un addetto esperto, attraverso corsi di formazioni effettuati da personale qualificato o comunque secondo le modalità di volta in volta specificate.
La durata del periodo di affiancamento del LAV, è stabilita dal PREP competente per area in collaborazione con il LAV esperto o con il personale qualificato coinvolto. Al termine del periodo di addestramento e quindi quando il LAV avrà raggiunto il livello richiesto di competenza e conoscenza specifica per il particolare ambito lavorativo, sarà cura del PREP/DRG comunicarlo al DS.

Esecuzione e Registrazione delle Attività

Le attività di formazione, informazione ed addestramento sono effettuate durante l'orario di lavoro senza alcun onere economico a carico dei LAV anche in collaborazione con gli organismi paritetici provinciali.
L'attività formativa ed informativa o qualsiasi riunione a carattere informativo viene registrata sul Registro presenze attività info – formative. Il registro viene firmato dai LAV anche per ricevuta della consegna della documentazione a supporto dell'informazione o formazione.
Per l'attività formativa occorre procedere anche alla compilazione da parte del LAV di un questionario di verifica finale predisposto di volta in volta in funzione dell'attività. Il questionario consentirà al RSPP di verificare se l'attività formativa ha raggiunto l'obiettivo prefissato; RSPP presenterà i risultati in forma aggregata in occasione della Riunione Periodica.
Tutti i registri e questionari sono conservati a cura del RSPP
Il RSPP redige e tiene aggiornato l'elenco dei LAV comprendente l'indicazione delle iniziative di informazione e formazione cui hanno partecipato ai fini della loro qualifica professionale. La registrazione avverrà su supporto informatico tramite file.

Documentazione Collegata

Registro presenze attività info – formative
Piano di formazione ed informazione

Riunione Periodica

Convocazione

Il D.S. direttamente o comunque tramite il RSPP, indice una riunione con oggetto la salute e la sicurezza dell'Organizzazione almeno una volta l'anno.

La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.

È facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di una riunione straordinaria. Alla riunione di cui sopra partecipano sempre e comunque:

il DS;

il RSPP;

il MC;

il RLS;

soggetti esterni che eventualmente hanno inoltrato richiesta di riunione.

Alle riunioni del servizio di prevenzione e protezione partecipano, su invito del DS, coloro che, per conoscenza, competenza e professionalità, sono in grado di contribuire al miglioramento delle condizioni di sicurezza, attraverso indicazioni sui possibili interventi per il miglioramento del livello della salute e della sicurezza.

Il RSPP prepara l'ordine di giorno degli argomenti da trattare anche sulla base di eventuali indicazioni dei partecipanti indicati. Nel programma della riunione figurano comunque all'ordine del giorno i seguenti argomenti:

il documento di valutazione dei rischi;

l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;

i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;

i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute;

varie ed eventuali

Nel corso della riunione verranno individuati anche:

codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;

obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva.

La convocazione della riunione è effettuata da parte del RSPP, trasmesso ai soggetti interessati ed individuati da DS e RSPP di volta in volta sulla base della specificità degli argomenti all'ordine del giorno.

Verbalizzazione e Divulgazione

La riunione periodica è verbalizzata a cura del RSPP su apposito Modello di verbalizzazione.

Il modulo di verbalizzazione deve obbligatoriamente riportare le firme di DS, RSPP, MC, RLS e di tutti gli altri eventuali soggetti partecipanti alla riunione.

Il verbale di riunione periodica è trasmesso a cura del RSPP in copia a tutti i soggetti partecipanti alla riunione ed eventualmente ad altri soggetti menzionati durante la riunione di cui è previsto un coinvolgimento attivo per quanto riguarda le problematiche di sicurezza ed igiene nei luoghi di lavoro.

I verbali di riunione periodica sono conservati in originale, in allegato al documento di valutazione dei rischi a cura del SPP.

Documentazione Collegata

Convocazione Riunione Periodica
Verbale Riunione Periodica

Gestione degli Infortuni

Segnalazione

I LAV hanno il dovere di informare immediatamente con comunicazione di tipo verbale il diretto superiore di riferimento o il responsabile di area (PREP o DRG), di qualsiasi INF, INC, NM o RP, facendo pervenire, se presente, anche il relativo certificato medico.
Il PREP o DRG a sua volta informa, sempre verbalmente, il DS e il RSPP.
Il PREP o il DRG in caso di INFORTUNIO procede secondo quanto riportato nei paragrafi successivi.

Indagine

Tutti gli incidenti, devono essere seguiti da indagine, la cui complessità dipende dalla gravità reale o potenziale dell'evento verificatosi. L'attività di indagine si svolge secondo i seguenti step significativi:
Raccolta dei dati descrittivi dell'evento verificatosi tramite indagine preliminare
Istituzione della commissione di indagine e redazione del rapporto di indagine
Elaborazione della relazione con relative azioni correttive
Successivamente all'evento, il RSPP, raccoglie i dati descrittivi ed identificativi dell'evento, tramite la compilazione del Modello di Indagine Preliminare.
La compilazione del suddetto modulo ha lo scopo di identificare i dati significativi dell'incidente o dell'infortunio, per cui si riporta la descrizione dei luoghi e delle attrezzature coinvolte, i dati dell'operatore interessato, si definisce la dinamica dell'evento e si raccolgono le testimonianze degli operatori presenti all'evento.
Una volta compilato il Modello di Indagine Preliminare, il RSPP incaricato consegna il modulo stesso al DS di riferimento.

Commissione di indagine

Il RSPP istituisce la commissione di indagine che sarà composta dal DS, dal DRG e dal PREP interessato, e qualora se ne avverta la necessità potranno essere coinvolto anche il MC e/o esperti tecnici esterni.
La commissione di indagine, sulla base dei contenuti del Modello di Indagine Preliminare e sulla base delle osservazioni delle funzioni coinvolte, il RSPP redige un rapporto di indagine i cui contenuti significativi dovranno essere i seguenti:
Identificazione dell'attività lavorativa (fase lavorativa) che veniva svolto al momento dell'evento;

Descrizione dettagliata dell'incidente, specificando posizione fisica dell'interessato, modalità di esecuzione della fase di lavoro in corso, utensili, attrezzature macchine e materiali utilizzati, persone coinvolte). In questa fase la commissione si può avvalere di strumenti quali schemi e disegni da allegare al rapporto di indagine;
Nel caso in cui l'evento abbia provocato un infortunio, identificazione delle azioni messe in atto (o trascurate) dall'infortunato e/o da altre persone eventualmente presenti, che hanno contribuito al verificarsi dell'infortunio e delle motivazioni per cui tali azioni sono state messe in atto (o trascurate);
Indicazione, descrizione delle condizioni (ambiente, macchine, attrezzature, materiali, sostanze...) che hanno contribuito al verificarsi dell'evento
Descrizione dei provvedimenti presi per evitare il ripetersi di eventi analoghi
Osservazioni ed eventuali conclusioni delle funzioni interessate
Il rapporto di indagine, con allegata tutta la documentazione raccolta (foto, fascicoli, testimonianze, ecc..), è poi trasmessa al DS per conoscenza e conservato dal RSPP.

Relazione Tecnica di Valutazione Finale

Sulla base di quanto emerso dall'indagine sulle circostanze dell'incidente, il RSPP valuta se proporre al DS di intraprendere le eventuali azioni correttive.
L'attività di valutazione finale sull'evento viene coordinata dal RSPP in collaborazione con il DS, il RSPP ed il MC ove se ne riscontri la necessità. Tale attività prevede la redazione di una relazione tecnica finale da parte del RSPP che evidenzi:
Descrizione dell'incidente o infortunio
Analisi delle cause e delle condizioni che hanno indotto l'evento
Analisi dei provvedimenti già presi per evitare l'evento indesiderato
Analisi dei provvedimenti da adottare per evitare il ripetersi della condizione di rischio, specificando:
Modalità di scelta delle azioni correttive;
Metodi, modi e tempi con cui si intende procedere nell'applicazione di suddette azioni;
Metodi, modi e tempi con cui si intende verificare l'efficacia delle azioni intraprese.
Nel caso in cui siano state individuate delle azioni correttive queste devono essere adottate tempestivamente. Le modalità di messa in atto di suddette azioni, le responsabilità di esecuzione e le modalità di controllo della loro efficacia saranno di volta in volta stabilite dal RSPP in collaborazione con il DS specificate nella relazione tecnica finale.
Alla relazione dovrà essere allegato il modello di indagine preliminare compilato e il rapporto di indagine, oltre che tutta la documentazione eventualmente raccolta e/o compilata durante le fasi precedenti. L'insieme dei suddetti documenti sarà conservato a cura del RSPP.

Registro degli Infortuni e Denuncia Infortunio

In caso di INF che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, il DS, annota l'evento sul registro degli infortuni, evidenziando il nome, il cognome, la qualifica professionale dell'infortunato, le cause e le circostanze dell'INF, nonché la data di abbandono e di ripresa del lavoro.

Il DS provvede a comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni, così come previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. art. 18 co. 1 lettera r).

La denuncia ed il certificato medico debbono indicare, oltre alle generalità del LAV, il giorno e l'ora in cui è avvenuto l'INF, le cause e le circostanze di esso, anche in riferimento ad eventuali deficienze di misure di igiene e di prevenzione, la natura e la precisa sede anatomica della lesione, il rapporto con le cause denunciate, le eventuali alterazioni preesistenti.

La denuncia redatta sull'apposito modulo è firmata dal DS.

Infortunio non guaribile in tre giorni

In caso di INF non guaribile entro 3 giorni, il DS o il RSPP, denuncia all'INAIL l'accaduto indipendentemente da ogni valutazione circa la ricorrenza degli estremi di legge per l'indennizzabilità. La denuncia viene fatta utilizzando l'apposito modulo di denuncia dell'infortunio dell'INAIL entro due giorni dalla data di ricezione del primo certificato medico e deve essere corredata dallo stesso.

Qualora l'inabilità per un INF pronosticato guaribile entro tre giorni si prolunghi al quarto il termine per la denuncia decorre da questo ultimo giorno.

Infortunio che ha prodotto morte o pericolo di morte

Se si tratta di INF che abbia prodotto la morte o per il quale sia possibile il pericolo di morte, la denuncia viene fatta con telegramma entro ventiquattro ore dall'INF, a cura del DS o del RSPP

Ulteriore denuncia all'autorità locale

In caso di INF sul lavoro che abbia per conseguenza la morte o l'inabilità al lavoro per più di tre giorni, il DS o il RSPP denuncia l'accaduto all'autorità locale di pubblica sicurezza del Comune in cui è avvenuto l'INF, entro due giorni dal giorno successivo a quello in cui il medico accerta l'inabilità al lavoro per almeno tre giorni.

La denuncia, redatta sull'apposito modulo, è firmata dal DS.

Documentazione Collegata

Modello di Indagine Preliminare

Modulo di denuncia infortunio INAIL

Registro degli infortuni

Rapporto di indagine

Relazione tecnica sulle non conformità

Gestione comportamenti scorretti dei lavoratori

Cause di Richiamo Lavoratori

Il DS, tramite i DRG e PREP, verifica costantemente il comportamento dei LAV e li richiama al rispetto delle direttive aziendali e legislative in materia di sicurezza, definite negli interventi formativi ed informativi e nei documenti di valutazione dei rischi.

A tale proposito, un comportamento ai ritiene scorretto o non conforme quando i LAV:

non osservano le disposizioni e le istruzioni di sicurezza impartite, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
non utilizzano correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
non utilizzano in modo appropriato i DPI messi a loro disposizione
non segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi di cui alle lettere b) e c), nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza, e non si adoperano direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al RLS;
rimuovono o modificano senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
compiono di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri LAV;
non si sottopongono ai controlli sanitari previsti nei loro confronti.

Richiamo verbale

Ogni volta che si verifichi un comportamento scorretto di un certo lavoratore chi lo verifica effettuerà un richiamo allo stesso e comunica al RSPP l'eventuale comportamento scorretto o non conforme del LAV, che provvede a registrarlo sul Registro richiami verbali. Il RSPP ha il compito di comunicare al DS almeno ogni trimestre l'andamento dei richiami.

Lettera di Richiamo

Se il comportamento a carico del singolo LAV si ripete in maniera continuativa, il RSPP effettuerà comunicazione al DS tramite trasmissione di copia del registro dei richiami verbali. Il DS valuterà la necessità di provvedere all'invio di una lettera di richiamo al LAV secondo le modalità previste da accordi o contratti di lavoro.

Sanzione Disciplinare

Qualora il LAV prosegua il comportamento scorretto il DS, anche tramite il RSPP
convoca il LAV in apposita riunione per contestargli l'eventuale addebito e lo sente a sua difesa alla presenza del RLS;
assegna la sanzione disciplinare conformemente a quanto prescritto da accordi o contratti di lavoro.
Le norme disciplinari relative alle sanzioni, alle infrazioni in relazione alle quali ciascuna di esse può essere applicata ed alle procedure di contestazione, devono essere portate a conoscenza di tutti i LAV mediante affissione in luogo accessibile a tutti.

Possibilità di risposta da parte del lavoratore alla sanzione disciplinare

Salvo analoghe procedure previste dai contratti collettivi di lavoro e ferma restando la facoltà di adire l'autorità giudiziaria, il LAV al quale sia stata applicata una sanzione disciplinare può promuovere, nei venti giorni successivi, anche per mezzo dell'associazione alla quale sia iscritto ovvero conferisca mandato, la costituzione, tramite l'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione, di un collegio di conciliazione ed arbitrato,

composto da un rappresentante di ciascuna delle parti e da un terzo membro scelto di comune accordo o, in difetto di accordo, nominato dal direttore dell'ufficio del lavoro.

La sanzione disciplinare resta sospesa fino alla pronuncia da parte del collegio.

Qualora il DS non provveda, entro dieci giorni dall'invito rivoltogli dall'ufficio del lavoro, a nominare il proprio rappresentante in seno al collegio di cui precedentemente parlato, la sanzione disciplinare non ha effetto. Se il DS adisce l'autorità giudiziaria, la sanzione disciplinare resta sospesa fino alla definizione del giudizio.

Non può tenersi conto ad alcun effetto delle sanzioni disciplinari decorsi due anni dalla loro applicazione.

Documentazione Collegata

Lettera di richiamo scritto ai lavoratori

Gestione DPI

Acquisizione di DPI

Il DS o suo incaricato in collaborazione con il RSPP, MC, consultato eventualmente RLS all'atto della scelta dei DPI, deve valutare le seguenti caratteristiche:
adeguatezza ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
adeguatezza alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
reciproca compatibilità e mantenimento, anche nell'uso simultaneo, della propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti in caso di presenza di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI.
Il DS o suo incaricato all'atto dell'acquisto controlla inoltre che i DPI siano corredati della seguente documentazione in maniera tale da garantire il possesso, da parte dei DPI, dei requisiti essenziali di sicurezza:
dichiarazione di conformità CE da parte del fabbricante
marcatura CE
nota informativa rilasciata da fabbricante (che deve contenere le istruzioni d'uso, tutti gli elementi idonei a consentire una scelta adeguata tra i diversi tipi di D.P.I. e a permetterne un uso corretto, i dati identificativi dell'organismo di certificazione)
caratteristiche previste a seguito della valutazione dei rischi

Destinazione dei DPI

Il DS o il delegato ha l'obbligo di destinare i DPI ad un uso personale. Una volta individuati i DPI il PREP delegato deve provvedere alla consegna dei DPI ai singoli LAV.
L'avvenuta consegna è registrata sul modulo di Dichiarazione di ricevimento dei dispositivi di protezione personale su cui viene indicato e :
Descrizione dei DPI consegnati (tipologia e codice identificativo)
Dati identificativi del lavoratore a cui è stato consegnato il DPI
Data consegna
Firma del LAV (a convalida dell'avvenuta consegna e dell'impegno al corretto utilizzo).
Qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, il DS o DRG delegato consegna al PREP incaricato il DPI utilizzando il modulo di Dichiarazione di ricevimento dei dispositivi di protezione personale. Il PREP nell'assegnazione del DPI ai LAV dovrà avere cura di verificare che il LAV abbia ricevuto adeguata formazione ed informazione sull'uso.

Gestione di casi di inadeguatezza ed intolleranza ai DPI

In caso di intolleranza da parte dei LAV, questi ultimi dovranno farne comunicazione verbale al RSPP, che conseguentemente effettuerà comunicazione scritta sull'inadeguatezza dei DPI al DS.
Il DS deve avvalersi del MC per esprimere parere sull'adeguatezza o meno dei DPI adottati in relazione all'utente che li indossa; questi potrà anche disporre - in casi particolari - eventuali accertamenti specialistici (es.: visita ortopedica per individuare scarpe di protezione più adeguate nel caso specifico) e dovrà comunque assicurare il DS, nell'ambito della sorveglianza da lui effettuata, sulla compatibilità del DPI infine selezionato con le esigenze dell'utilizzatore.

Modalità di utilizzazione e mantenimento dei DPI

Per quanto attiene modalità di utilizzazione e mantenimento dei DPI, il DRG incaricato deve:

- Prevedere corrette modalità di utilizzo in funzione delle indicazioni indicate dal fabbricante;
- Determinare la periodicità di sostituzione in funzione delle indicazioni del fabbricante;
- nel caso in cui le indicazioni sulla periodicità di sostituzione non siano disponibili, una volta acquisite le informazioni sulle prestazioni dei DPI, la periodicità di sostituzione deve essere determinata sulla base dei risultati ottenuti dalla la valutazione dei rischi sulla base ed in particolare:
  entità del rischio
  frequenza dell'esposizione al rischio
  caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore

informazione, formazione e addestramento

IL DS deve:

- fornire istruzioni comprensibili per i lavoratori
- informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge
- rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI
- assicurare una formazione adeguata e organizzare, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.
- In ogni caso l'addestramento è obbligatorio:
  per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza categoria;
  per i dispositivi di protezione dell'udito

Al fine di espletare gli obblighi di legge; il DS all'atto della consegna dei DPI ai lavoratori deve:

- consegnare al LAV copia della nota informativa sul DPI fornita dal fabbricante;
- nel caso in cui sia necessario una addestramento, provvedere ad organizzare tale attività; l'attività sarà poi gestita operativamente dal PREP incaricato che si farà carico di registrare l'avvenuto addestramento
- nel caso di DPI particolari, provvedere all'organizzazione di opportuni interventi formativi (tramite corsi, colloqui, riunioni ecc) e provvedere alla loro registrazione analogamente a quanto riportato nel punto precedente; tali interventi dovranno poi essere ripetuti periodicamente in funzione delle variazioni delle condizioni di rischio e/o di utilizzazione dei DPI stessi;

Documentazione Collegata

Dichiarazione di ricevimento dei dispositivi di protezione personale
Comunicazione inadeguatezza DPI

Gestione Infrastrutture

Per tutte le macchine presenti in azienda sono state definite le responsabilità, la frequenza e le operazioni di manutenzione da effettuare sulle apparecchiature.

Per apparecchiature si intendono:

- macchine, attrezzature ed impianti necessari per lo svolgimento dell'attività
- mezzi di trasporto
- dispositivi di protezione individuale
- dispositivi antincendio
- attrezzature sanitarie

Documentazione Collegata

Elenco Attrezzature e Piano di manutenzione annuale

Scheda manutenzione

Gestione Lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio

Lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento (D.Lgs. 151/2001)

E' vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri di seguito riportati:

- quelli previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal d. legislativo 18 agosto 2000, n. 262;
- quelli indicati nella tab. allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante gestazione e per 7 mesi dopo parto;
- i lavori che comportano l'esposizione alle radiaz. ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavori che comportano una stazione in piedi per piu' di meta' dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;

La lavoratrice è addetta ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto.
La lavoratrice è, altresì, spostata ad altre mansioni nei casi in cui i servizi ispettivi del Ministero del lavoro, d'ufficio o su istanza della lavoratrice, accertino che le condizioni di lavoro o ambientali sono pregiudizievoli alla salute della donna.
La lavoratrice adibita a mansioni inferiori a quelle abituali conserva la retribuzione corrispondente alle mansioni precedentemente svolte, nonché la qualifica originale. Si applicano le disposizioni di cui all'articolo 13 della legge 20 maggio 1970, n. 300, qualora la lavoratrice sia adibita a mansioni equivalenti o superiori.
Quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni, il servizio ispettivo del Ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di cui al presente Capo, in attuazione di quanto previsto all'articolo 17.

Lavoratori minori (D.Lgs. 345/99)

L'età minima per l'ammissione al lavoro è fissata al momento in cui il minore ha concluso il periodo di istruzione obbligatoria e comunque non può essere inferiore ai 15 anni compiuti.

Lavoratori diversamente abili

All'assunzione di soggetti diversamente abili il datore di lavoro, in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, valuta l'opportunità di attuare misure di prevenzione e protezione aggiuntive e specifiche relative alle eventuali particolari condizioni di rischio relative alle attività dei soggetti interessati.

Gestione Acquisti

Per quanto concerne l'acquisto di nuove sostanze, attrezzature e macchinari da introdurre nel ciclo produttivo che potrebbero esporre i lavoratori a particolari rischi, si procede come di seguito descritto:

- valutare ed eventualmente qualificare i fornitori, con la possibilità di dare priorità ai fornitori qualificati in fase di acquisto
- monitorare i fornitori e fidelizzarli, abituandoli alle prassi in voga presso l'azienda
- richiedere già in fase preventiva la documentazione prevista dalla legislazione vigente a corredo, necessaria ai fini dell'aggiornamento della valutazione dei rischi di esposizione
- scegliere l'acquisto che permetta di ridurre al minimo i possibili rischi
- controllare e monitorare le forniture

Gestione delle lavorazioni affidate in appalto

Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

- verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione, acquisendo anche il certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato, e l'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, e richiedendo le informazioni descritte nel paragrafo seguente

- fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Il datore di lavoro, con i datori di lavoro dei subappaltatori:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

D.U.V.R.I.

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

Informazioni sui requisiti tecnico professionali delle ditte appaltatrici

In occasione dell'affidamento di lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale il datore di lavoro prima dell'inizio dei lavori richiederà alle ditte appaltatrici le seguenti informazioni:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., di macchine, attrezzature e opere provvisionali
- elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori
- nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente
- nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- documento unico di regolarità contributiva
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

N.B.:Nel caso si rientri nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee elettriche e 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) il Datore di Lavoro appaltante dovrà adempiere a quanto disposto dagli obblighi del Committente del suddetto decreto (art. 96 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Dichiarazione del Datore di Lavoro

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in Via Sasso Marconi - SIDERNO (RC)

D I C H I A R A

che il procedimento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni (D.Lgs. 106/09), è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente
Dr.

Per consultazione
Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano

DOCUMENTO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI PER ESECUZIONE DI MOVIMENTI RIPETITIVI

ex Titolo VI D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i (D.Lgs. 106/09)

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.20
01		
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

_____

Indice

Indice 2
Introduzione 3
Anagrafica Aziendale 5
Dati occupazionali 6
Descrizione dell'azienda e dell'attività 6
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 6
I principali fattori di rischio 7
Frequenza e Ripetitività 7
Forza 7
Posture e Movimenti 7
Fattori Complementari 7
Carenza dei tempi di recupero 8
Metodologia - Il metodo OCRA per esecuzione di movimenti ripetitivi 8
Scheda 1 – Fattore Tempi di Recupero 9
Scheda 2 (1 parte) – Fattore Frequenza 10
Scheda 2 (2 parte) – Fattore Forza 11
Scheda 3 – Fattore Postura 12
Scheda 4 – Fattori Complementari 13
Valutazione della durata totale dei compiti 13
Indicatori di rischio e azioni conseguenti 14
Tavole di Valutazione del rischio da M.M.C. ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Quadro sinottico di esposizione ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Programma di attuazione delle Misure di Prevenzione .....
Dichiarazione del Datore di Lavoro 15

Introduzione

Le affezioni cronico-degenerative della colonna vertebrale sono di assai frequente riscontro presso collettività lavorative dell'agricoltura, dell'industria e del terziario. Esse, sotto il profilo della molteplicità delle sofferenze e dei costi economici e sociali indotti (assenze per malattia, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità) rappresentano uno dei principali problemi sanitari nel mondo del lavoro.

Il National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH - USA) pone tali patologie al secondo posto nella lista dei dieci problemi di salute più rilevanti nei luoghi di lavoro.

Negli Stati Uniti il low-back pain determina una media di 28,6 giorni di assenza per malattia ogni 100 lavoratori; le patologie del rachide sono la principale causa di limitazione lavorativa nelle persone con meno di 45 anni e gli indennizzi per patologie professionali della colonna assorbono il 33% dei costi totali di indennizzo. È stato stimato che, per tali affezioni, i settori produttivi dell'industria statunitense spendono ogni anno una somma di circa 20.000 miliardi di lire italiane per trattamenti e compensi assicurativi.

In Italia, le sindromi artrosiche sono, secondo ripetute indagini ISTAT sullo stato di salute della popolazione, le affezioni croniche di gran lunga più diffuse.

D'altro lato, le affezioni acute dell'apparato locomotore sono al secondo posto (dopo le affezioni delle vie respiratorie comprendenti anche le sindromi influenzali) nella prevalenza puntuale di patologie acute accusate dagli italiani.

Ancora in Italia, le sindromi artrosiche sono al secondo posto tra le cause di invalidità civile. Secondo stime provenienti dagli Istituti di Medicina del Lavoro, le patologie croniche del rachide sono la prima ragione nelle richieste di parziale non idoneità al lavoro specifico. Tra gli infortuni sul lavoro, la lesione da sforzo, che nel 60-70% dei casi è rappresentata da una lombalgia acuta, non fa registrare alcun trend negativo nonostante vi siano ampi fenomeni di sottostima per via di omesse registrazioni.

Gran parte delle affezioni qui citate, trovano in specifiche condizioni lavorative un preciso ruolo causale o concausale. In particolare in letteratura è ormai consolidato il rapporto esistente tra attività di movimentazione manuale di carichi ed incremento del rischio di contrarre affezioni acute e croniche dell'apparato locomotore ed in particolare del rachide lombare.

Questa constatazione ha spinto alcuni paesi occidentali ad emanare specifiche normative e standard rivolti a limitare l'impiego della forza manuale nello svolgimento delle attività lavorative; sono di rilievo in tal senso la guida dello statunitense NIOSH (1981) per il sollevamento dei carichi e la legislazione svedese (1984) sull'argomento.

L'esperienza italiana dei servizi di medicina del lavoro sulla materia si è sviluppata a partire dalla metà degli anni '80 ed è stata in grado di dimostrare l'esistenza di specifici rischi lavorativi in diversi contesti in cui vi è un largo ricorso alla forza manuale: addetti

all'edilizia, operatori mortuari, addetti all'industria ceramica, cavatori, operatori ospedalieri, addetti ad operazioni di facchinaggio, sono tutte categorie in cui è stato possibile dimostrare un eccesso di patologie riconducibili alla concreta condizione lavorativa.

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli Esterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Prof. Domenico Maisano

Dati occupazionali

VEDI ALTRI ELABORATI

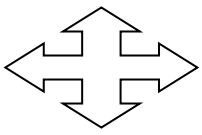
Descrizione dell'azienda e dell'attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli Esterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

I principali fattori di rischio

Per quanto riguarda le modalità operative, i principali fattori di rischio che possono essere causa delle patologie muscolo scheletriche degli arti superiori sono frequenza e ripetitività dei gesti lavorativi, la necessità di un uso eccessivo della forza manuale, la necessità di operare in posizioni scorrette per gli arti superiori, la presenza di fattori complementari di rischio, la carenza di adeguati tempi di recupero. La loro rilevanza è strettamente correlata alla durata dell'esposizione.
Analizziamo schematicamente ciascuno dei fattori di rischio sopra elencati:

Frequenza e Ripetitività

L'analisi della frequenza d'azione comporta la descrizione della frequenza delle azioni tecniche svolte dagli arti superiori durante lo svolgimento di un compito lavorativo (numero di azioni al minuto).
Alte frequenze di azione (una o più azioni al secondo) risultano già di per sé pericolose anche in assenza degli altri fattori di rischio.
Utilizzando una videoregistrazione al rallentatore o osservando direttamente il lavoratore, le azioni tecniche devono essere contate separatamente per l'arto superiore destro e sinistro.

Forza

la forza rappresenta l'impegno necessario a compiere una determinata azione.
Lo sviluppo della forza, durante le azioni lavorative,può essere connesso alla movimentazione o al sostegno di oggetti e strumenti di lavoro o a mantenere una data postura di un segmento corporeo. La presenza di forza eccessiva anche a carico delle mani o delle sole dita, rappresenta una delle cause più precoci di insorgenza di malattie dei tendini.

Posture e Movimenti

La descrizione delle posture e dei movimenti riguarda i seguenti principali segmenti: posizioni della mano, posizioni e movimenti del polso, movimenti del gomito, posizione e movimenti del braccio rispetto alla spalla.
Una postura viene definita sovraccaricante quando l'escursione articolare supera il 50% del suo range, quando si protrae almeno 1/3 del tempo di ciclo oppure se le azioni si ripetono per più del 50% del tempo di ciclo.

Fattori Complementari

Si tratta di una serie di fattori lavorativi che si presentano in modo più occasionale.
Qualora presenti,tuttavia,essi vanno attentamente considerati in quanto possono svolgere un ruolo non secondario nel determinare il rischio.

Essi sono raggruppabili in:

- fattori fisico-meccanici

Estrema precisione del compito

Compressione localizzate in strutture dell'arto superiore

Esposizione a temperature molto fredde

Uso di guanti inadeguati

Presenza di movimenti bruschi o a strappo

Uso di strumenti vibranti

- fattori socio-organizzativi

Presenza di incentivi individuali

Ritmi vincolati

Addestramento inadeguato in un lavoro su oggetti in movimento

Carenza dei tempi di recupero

Sono periodi di recupero quelli in cui c'è una sostanziale inattività dei gruppi muscolari altrimenti coinvolti in azioni lavorative comportanti movimenti ripetuti o movimenti in posizioni non neutrali di un segmento anatomico.

Periodi di recupero possono essere considerati:

- le pause di lavoro compresa la pausa pasto
- i tempi passivi di attesa fra lo svolgimento di un ciclo e il successivo (almeno dieci secondi consecutivi)
- i periodi di svolgimento di compiti comportanti controllo visivo.

Una buona distribuzione dei tempi di recupero (ad esempio più pause da 7/10 minuti in un turno, proporzionate al livello di rischio, oltre alla pausa mensa) è un'efficace intervento di prevenzione dei disturbi e delle patologie muscolo-scheletriche degli arti superiori.

Metodologia - Il metodo OCRA per esecuzione di movimenti ripetitivi

Ognuno dei fattori di rischio fin qui citati contribuisce in maniera diversa a determinare il valore di esposizione reale. Il metodo di analisi con check-list OCRA consente di ottenere la mappatura del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori.

La check list OCRA si compone di quattro schede che prevedono la individuazione di valori numerici preassegnati (crescenti in funzione della crescita del rischio) per ciascuno dei quattro principali fattori di rischio e per i fattori complementari. Nel seguito vengono descritte le schede per l'applicazione del metodo con check list OCRA.

Scheda 1 – Fattore Tempi di Recupero

Per quanto concerne il fattore "tempi di recupero", vengono forniti sei scenari di distribuzione di interruzioni di attività e/o pause durante il turno lavorativo: ad ogni scenario corrisponde un numero. Viene effettuata una sola scelta corrispondente allo scenario più simile a quello abitualmente (e realmente) utilizzato dai lavoratori su quel posto di lavoro. Il massimo punteggio possibile è pari a 10.

Scheda 1 – Fattore Tempi di Recupero	
Modalità di interruzione del lavoro a cicli con pause o con altri lavori di controllo visivo (Massimo punteggio possibile: 10)	
Esiste un'interruzione del lavoro ripetitivo di almeno 5 minuti ogni ora (compresa eventuale pausa mensa)	0
Esistono due interruzioni di mattino e due di pomeriggio (oltre alla pausa mensa) di almeno 8-10 minuti in turno di 7-8 ore o comunque 4 interruzioni oltre la pausa mensa in turno di 7-8 ore o 4 interruzioni di 8-10 minuti in turno di 6 ore.	1
Esistono 2 pause di almeno 8-10 minuti l'una in turno di 6 ore circa (senza pausa mensa) o 3 pause oltre la pausa mensa in turno di 7-8 ore.	3
Esistono 2 interruzioni oltre alla pausa mensa di almeno 8-10 minuti in turno di 7-8 ore (o 3 interruzioni senza) o in turno di 6 ore, una pausa di almeno 8-10 minuti.	4
In un turno di 7 ore circa senza pausa mensa e' presente una sola pausa di almeno 10 minuti o in un turno di 8 ore è presente solo la pausa mensa (mensa non conteggiata nell'orario di lavoro).	6
Non esistono, di fatto, interruzioni se non di pochi minuti (meno di 5) in turno di 7-8 ore.	10

Scheda 2 (1 parte) – Fattore Frequenza

La scheda 2 prevede sette scenari, ciascuno contrassegnato da un valore numerico crescente da 0 a 10. Ogni voce descrive l'entità dei movimenti delle braccia nel tempo (lenti,abbastanza rapidi, rapidi, rapidissimi) connessi alla possibilità o impossibilità di fare brevi interruzioni (ritmo costante o incostante). Vengono anche indicate delle "frequenze d'azione al minuto" di riferimento che aiutano ad individuare lo scenario più rappresentativo del compito in analisi.

Utilizzando un cronometro, viene stimata la frequenza di azione dell'arto più interessato nel compito osservando il lavoratore in 2-3 minuti e contando direttamente le azioni tecniche.

Scheda 2 (1 parte) – Fattore Frequenza	
L'attività delle braccia e la frequenza di lavoro nello svolgere i cicli	
I movimenti delle braccia sono lenti con possibilità di frequenti interruzioni (20 azioni/minuto).	0
I movimenti delle braccia non sono troppo veloci (30 az/min o un'azione ogni 2 secondi) con possibilità di brevi interruzioni.	1
I movimenti delle braccia sono più rapidi (circa 40 az/min) ma con possibilità di brevi interruzioni.	3
I movimenti delle braccia sono abbastanza rapidi (circa 40 az/min), la possibilità di interruzioni è più scarsa e non regolare.	4
I movimenti delle braccia sono rapidi e costanti (circa 50 az/min) sono possibili solo occasionali e brevi pause.	6
I movimenti delle braccia sono molto rapidi e costanti. La carenza di interruzioni del lavoro rende difficile tenere il ritmo (60 az/min o una volta al sec.).	8
Frequenze elevatissime (70 e oltre al minuto), non sono possibili interruzioni.	10

Scheda 2 (2 parte) – Fattore Forza

La presenza di forza, d'interesse per la patologia in analisi degli arti superiori, va rilevata quando ricorre periodicamente almeno ogni pochi cicli. Il primo blocco di domande riguarda la presenza del sollevamento di oggetti che pesano più di 3 Kg o di oggetti sollevati in posizione sfavorevole della mano, che pesano oltre il chilo (pinch), oppure si potrà barrare se è necessario usare il peso del corpo per ottenere la forza necessaria a compiere una data operazione o se parti dell'arto superiore devono essere usate come attrezzi per dare ad esempio dei colpi. La scelta del valore numerico rappresentativo è legata alla durata delle attività con uso di forza, prima indicata: maggiore la presenza nel ciclo, più alto il valore dell'indicatore numerico. Il secondo e terzo blocco di domande comprendono la descrizione di alcune delle più comuni attività lavorative che prevedono rispettivamente l'uso di forza intensa, (il secondo blocco) e l'uso di forza di grado moderato (il terzo blocco). Le attività da descrivere rispetto all'uso dei due differenti gradi di forza sono: tirare o spingere leva, schiacciare pulsanti, chiudere o aprire, premere o maneggiare componenti, usare attrezzi. È possibile aggiungere altre voci, a rappresentare altre azioni individuate in cui sia necessario l'uso di forza. Il punteggio totale rappresentativo della forza si ricava sommando i punteggi indicati in uno o più dei tre blocchi.

Scheda 2 (2 parte) – Fattore Forza					
Presenza di attività lavorative con uso ripetuto di forza delle mani/braccia (almeno una volta ogni pochi cicli durante tutta l'operazione o compito analizzato)					
L'attività lavorativa comporta uso di forza quasi massimale per:					
	Tirare o spingere leve	>>>	2 secondi ogni 10 minuti		6
	Schiacciare pulsanti		1% del tempo		12
	Chiudere o aprire		5% del tempo		24
	Premere o maneggiare componenti				
	Uso attrezzi		oltre il 10% del tempo (*)		32
	Si usa il peso del corpo per compiere un'azione lavorativa o se parti dell'arto superiore devono essere usate come attrezzi per dare ad esempio dei colpi				
	Vengono maneggiati o sollevati oggetti				
L'attività lavorativa comporta uso di forza intensa per:					
	Tirare o spingere leve	>>>	2 secondi ogni 10 minuti		4
	Schiacciare pulsanti		1% del tempo		8
	Chiudere o aprire		5% del tempo		16
	Premere o maneggiare componenti		oltre il 10% del tempo (*)		24
	Uso attrezzi				
	Vengono maneggiati o sollevati oggetti				
L'attività lavorativa comporta uso di forza di grado moderato per:					
	Tirare o spingere leve	>>>	1/3 del tempo		2
	Schiacciare pulsanti		Circa metà del tempo		4
	Chiudere o aprire		Più della metà del tempo		6
	Premere o maneggiare componenti		Pressoché tutto il tempo		8
	Uso attrezzi				
	Vengono maneggiati o sollevati oggetti				

(*) Le due situazioni non sono ritenute accettabili.

Scheda 3 – Fattore Postura

La scheda 3 descrive le posture incongrue:sono previsti 5 blocchi di domande, i primi 4 contrassegnati da una lettera (da A a D), l'ultimo blocco con il numero 3 (lettera E). I blocchi di domande con le lettere descrivono ognuno un segmento articolare; l'ultimo blocco descrive la presenza di stereotipia, cioè la presenza di gesti lavorativi (azioni tecniche) identici, ripetuti in almeno 2/3 del tempo.
Va sottolineato che quando il tempo di ciclo è inferiore a 15 secondi, la stereotipia va considerata comunque presente (punteggio 3).
Fra i punteggi ricavati da ognuno dei segmenti articolari (A – B – C – D) viene scelto solo il più alto, da sommare eventualmente a quello della stereotipia (E): il risultato della somma costituirà il punteggio per la postura.
Le domande descrittive della postura, in ogni articolazione sono molto semplici. Per le braccia si descrive per quanto tempo sono mantenute circa ad altezza spalle; per il polso se si devono assumere posizioni pressoché estreme; per il gomito se si devono fare movimenti bruschi o dare colpi; per la mano se il tipo di presa è un pinch, in presa palmare, in presa a uncino.

Scheda 3 – Fattore Postura				
Presenza di posizioni scomode delle braccia durante lo svolgimento del compito ripetitivo				
A	Il braccio/Le braccia non sono appoggiate sul piano di lavoro ma sono sollevate di poco per più della metà del tempo			1
	Le braccia sono mantenute senza appoggio quasi ad altezza spalle per circa 1/3 del tempo			2
	Le braccia sono mantenute senza appoggio quasi ad altezza spalle per più della metà del tempo			4
	Le braccia sono mantenute senza appoggio quasi ad altezza spalle per circa tutto del tempo			8
B	Il polso deve fare piegamenti estremi o assumere posizioni fastidiose (ampie flessioni, ampie estensioni, ampie deviazioni laterali)			2
	Il polso deve fare piegamenti estremi o assumere posizioni fastidiose per più della metà del tempo			4
	Il polso deve fare piegamenti estremi per circa tutto il tempo			8
C	Il gomito deve eseguire movimento bruschi (movimenti a scatto o dare colpi) per circa 1/3 del tempo			2
	Il gomito deve eseguire movimento bruschi (movimenti a scatto o dare colpi) per più di metà del tempo			4
	Il gomito deve eseguire movimento bruschi (movimenti a scatto o dare colpi) per circa tutto il tempo			8
D	Afferra oggetti o pezzi o strumenti con la punta delle dita o con le ultime falangi			
	A dita strette	>>>	Per circa 1/3 del tempo	2
	A mano quasi completamente allargata		Più della metà del tempo	4
	Tenendo le dita a forma di uncino		Per circa tutto il tempo	8
E	Presenza di gesti lavorativi della spalla e/o del gomito e/o del polso e/o mani identici, ripetuti quasi tutto il tempo (o tempo di ciclo inf. o uguale a 8 sec.)			3
	presenza di gesti lavorativi della spalla e/o del gomito e/o del polso e/o mani identici,ripetuti per oltre metà del tempo (o tempo di ciclo tra 8 e15 sec.)			1.5

Scheda 4 – Fattori Complementari

Si richiede, inoltre, di descrivere la presenza di fattori complementari (guanti inadeguati, vibrazioni, compressioni sulla pelle, ecc.) in buona parte del tempo di lavoro. Si richiede inoltre se il ritmo di lavoro è parzialmente o completamente imposto dalla macchina. Per ogni blocco può essere scelta una sola risposta: la somma dei punteggi parziali ottenuti dà luogo al punteggio per i fattori complementari.

Scheda 4 – Fattori Complementari		
Presenza di fattori di rischio complementari		
A	Vengono usati per buona parte del tempo (più della metà) guanti inadeguati al lavoro da svolgere (fastidiosi, troppo spessi, di taglia sbagliata)	2
	Vengono usati strumenti vibranti per buona parte del tempo (più della metà)	2
	Vengono usate attrezzi che provocano compressioni sulla pelle (arrossamenti, calli, bolle, etc.)	2
	Vengono fatti lavorio di precisione per più della metà del tempo (lavori in aree inferiori ai 2 – 3 mm)	2
	Sono presenti più fattori complementari che complessivamente occupano più della metà del tempo	2
	Sono presenti uno o più fattori complementari che occupano tutto il tempo	3
B	I ritmi di lavoro sono determinati dalla macchina ma esistono zone polmone per cui si può accelerare/decelerare il ritmo di lavoro	1
	I ritmi di lavoro sono completamente determinati dalla macchina	2

Valutazione della durata totale dei compiti

Il valore ottenuto sommando i parametri innanzi indicati viene moltiplicato per i fattori moltiplicativi riportati nella tabella che segue per lavori part time o per tempi di lavoro ripetitivi inferiori a 7 ore o superiori a 8 ore.

Durata lavori (minuti)	**Fattore moltiplicativo**
60 -120	0.5
121-180	0.65
181-240	0.75
241-300	0.85
301-360	0.925
361-420	0.95
421-480	1
Superiore a 480	1.5

Indicatori di rischio e azioni conseguenti

La compilazione della check list ha previsto la valutazione delle postazioni di lavoro caratterizzate da compiti ripetitivi, direttamente presso i posti di lavoro, comprendendo l'analisi sintetica di ciascuno dei fattori di rischio, quali la frequenza d'azione, la forza, la postura di ognuna delle principali articolazioni dell'arto superiore, nonché i fattori complementari. La somma dei singoli punteggi di rischio per ciascuno dei fattori, porta ad un valore finale che consente di stimare la fascia rischio: verde (rischio assente), gialla (rischio lieve), rossa (rischio presente), molto rossa (rischio elevato), come illustrato nello schema successivo:

RISULTATO CHECK LIST	FASCIA	RISCHIO
FINO A 7.5	VERDE	ASSENTE
DA 7.6 A 11	GIALLA	LIEVE
DA 11.1 A 22.5	ROSSA	MEDIO
OLTRE 22.6	NERA	ELEVATO

In funzione della fascia di classificazione si hanno le seguenti situazioni:

- **fascia verde**: la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.
- **fascia gialla**: la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra l'1% e il 10% di ciascun sottogruppo di sesso ed età) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nella fascia verde.
- **fascia rossa**: la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice.
- **fascia nera**: vi è necessità di un intervento **immediato** di **prevenzione.**. Programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Dichiarazione del Datore di Lavoro

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in Via Sasso Marconi - SIDERNO (RC)

D I C H I A R A

che il procedimento sulla valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi ex titolo VI del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente
Dr.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano)

DOCUMENTO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA VIDEO TERMINALI

ex Titolo VII D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i (D.Lgs. 106/09)

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Sede Legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede Operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	25.11.2020
01		
02		
03		
04		
05		

Timbro e Firma

Indice

Indice 2
Introduzione 3
Anagrafica Aziendale 3
Dati occupazionali 4
Descrizione dell'azienda e dell'attività 4
Organizzazione Aziendale della Sicurezza 4
I principali fattori di rischio 5
- Sollecitazione degli organi della vista 5
- Posizione del corpo 5
- Affaticamento fisico o mentale 6

La postazione di lavoro 7
- Videoterminale, tastiera e mouse 7
- Condizioni ambientali 8
- Il corretto posizionamento del videoterminale 9
- Piano di lavoro, sedia, poggiapiedi 10
- Computer portatili 11

Elenco postazioni VDT 13
Tavole di Valutazione del rischio da VDT 13
Quadro sinottico di esposizione 19
Misure di prevenzione 20
- Muoversi di più 20
- Le pause 20
- Training per gli occhi 20
- Lavoratrici gestanti 20
- Gli esercizi di stretching e rilassamento 21

Programma di attuazione delle Misure di Prevenzione 21
Dichiarazione del Datore di Lavoro 21

Introduzione

L'utilizzo del videoterminale, soprattutto se prolungato, può provocare qualche disturbo, essenzialmente per l'apparato muscolo-scheletrico e per la vista, o problemi di affaticamento mentale. Tuttavia, osservando alcune norme di buona pratica è possibile prevenirli.

Questo documento è stato elaborato dal datore di lavoro all'atto della valutazione dei rischi a cui sono esposti i lavoratori che utilizzano abitualmente il videoterminale affinché gli stessi utilizzino le postazioni di lavoro e utilizzino le apparecchiature in modo corretto.

Anagrafica Aziendale

Azienda	Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri)
Attività	Insegnamento
Sede legale	Via Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Sede operativa	Vai Sasso Marconi SIDERNO (RC)
Datore di Lavoro	Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Fragomeli ESterino
Medico Competente	Dr.
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza	Prof. Domenico Maisano

Dati occupazionali

VEDI ALTRI ELABORATI

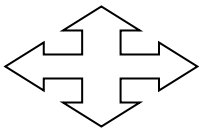
Descrizione dell'azienda e dell'attività

Attività di tipo didattico-educativo con svolgimento di lezioni in orario dalle 7,50 alle 13.55

Organizzazione Aziendale della Sicurezza

Datore di Lavoro
Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri

Responsabile del Servizio di Prev. e Prot.
Ing. Fragomeli Esterino



Rappresentante dei Lavoratori
Prof. Domenico Maisano

Medico Competente
Dr.

I principali fattori di rischio

I disturbi che i lavoratori addetti ai videoterminali possono accusare sono:

- disturbi alla vista e agli occhi
- problemi legati alla postura
- affaticamento fisico e mentale.

Per quanto riguarda le modalità operative, i principali fattori di rischio che possono essere causa dei citati disturbi sono: l'elevata sollecitazione degli organi della vista e il loro rapido affaticamento; errata posizione del corpo; affaticamento fisico o mentale.

La loro rilevanza è strettamente correlata alla durata dell'esposizione.

Analizziamo schematicamente ciascuno dei fattori di rischio sopra elencati:

Sollecitazione degli organi della vista

Esistono una serie di disturbi agli occhi che possono insorgere negli addetti ai videoterminali:

bruciore, lacrimazione, secchezza, fastidio alla luce, pesantezza, visione annebbiata, visione sdoppiata, stanchezza alla lettura.

Essi sono dovuti a una elevata sollecitazione degli organi della vista e al loro rapido affaticamento, causati da:

- errate condizioni di illuminazione
- ubicazione sbagliata del videoterminale rispetto alle finestre e ad altre fonti di luce, con conseguenti abbagliamenti o eccessivi contrasti di chiaro-scuro
- condizioni ambientali sfavorevoli (ad esempio aria troppo secca, presenza di correnti d'aria fastidiose, temperatura troppo bassa o troppo alta)
- caratteristiche inadeguate del software (ad es. rappresentazione insoddisfacente dei caratteri) e del videoterminale (ad es. sfarfallamento dei caratteri e dello sfondo)
- insufficiente contrasto dei caratteri rispetto allo sfondo
- postazione di lavoro non corretta
- posizione statica e impegno visivo di tipo ravvicinato e protratto nel tempo, che comporta una forte sollecitazione dei muscoli per la messa a fuoco e la motilità oculare
- difetti visivi non o mal corretti che aumentano lo sforzo visivo.

Posizione del corpo

Gli addetti ai videoterminali devono prevenire la possibile insorgenza di:

- disturbi alla colonna vertebrale dovuti ad una errata posizione del corpo e dal restare troppo tempo seduti;
- disturbi muscolari dovuti all'affaticamento ed indolenzimento dei muscoli perché poco irrorati dal sangue per la posizione contratta statica;
- disturbi alla mano e all'avambraccio (il dolore, l'impaccio ai movimenti, i formicolii alle dita), dovuti all'infiammazione dei nervi e dei tendini sovraccaricati o compressi a causa dei movimenti ripetitivi rapidi.

Affaticamento fisico o mentale

A volte possono verificarsi problemi di affaticamento fisico o mentale, in caso di:

- cattiva organizzazione del lavoro che obbliga all'esecuzione di operazioni monotone e ripetitive per lunghi periodi;
- cattive condizioni ambientali (temperatura, umidità e velocità dell'aria);
- rumore ambientale tale da disturbare l'attenzione;
- software non adeguato.

Ai fini della prevenzione è pertanto necessario:

- progettare ergonomicamente il posto di lavoro con una corretta scelta e disposizione degli arredi e dei videoterminali;
- organizzare correttamente il lavoro, rispettando le pause ed evitando di mantenere una posizione inalterata per tempi prolungati, la digitazione rapida e l'uso del mouse per lunghi periodi.

È inoltre importante:

- avere a disposizione un videoterminale moderno e appropriato nonché mobili idonei (regolabili);
- allestire il posto di lavoro in modo ottimale in funzione delle dimensioni corporee dell'operatore (altezza del sedile, del piano di lavoro e posizione del videoterminale);
- usare occhiali appropriati per correggere eventuali difetti di vista;
- fare pause per rilassarsi.

In alcuni casi può essere utile disporre di accessori che consentano di lavorare anche in piedi o di accessori ergonomici come poggiapolsi per l'uso di tastiera e mouse.

La postazione di lavoro

Videoterminale, tastiera e mouse

Quando si deve allestire un posto di lavoro al videoterminale è opportuno disporre di attrezzature (hardware e software) moderne e ottimali, con le seguenti caratteristiche:

- il software da utilizzare deve essere di facile uso e adeguato alla mansione (non troppo banale né troppo complesso), avere una velocità di risposta adeguata, essere dotato di una funzione di guida (help).
- il monitor deve essere liberamente e facilmente orientabile e inclinabile. La luminosità e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere regolabili anche per migliorare la qualità del testo e della grafica. L'involucro deve essere opaco, di colore chiaro non bianco. Il monitor deve essere impostato con caratteri definiti, di grandezza sufficiente e facilmente leggibili. Ciò può essere controllato verificando se due caratteri maiuscoli adiacenti (ad es."UU" o "MM") restano facilmente distinguibili e nitidi. I bordi dei caratteri devono essere nitidi sia al centro che ai bordi dello schermo, se osservati da una distanza di 50-70 cm dal monitor. E' necessario che le immagini e i caratteri siano stabili e lo schermo sia esente da sfarfallamento. Oltre ai monitor di tipo tradizionale esistono schermi piatti a cristalli liquidi o al plasma che occupano molto meno spazio e non presentano sfarfallamento.
- la tastiera deve essere indipendente, spostabile liberamente, di basso spessore, inclinabile, stabile quando la si usa e dotata di tasti con superficie infossata e caratteri leggibili. Il colore deve essere opaco, chiaro ma non bianco. Per la tastiera e il mouse si deve disporre di spazio sufficiente. Un poggiapolsi per la tastiera ed eventualmente uno anche per il mouse evitano affaticamenti delle articolazioni dei polsi. Se si hanno problemi con le articolazioni dei polsi è bene provare ad usare una tastiera e un mouse ergonomici, alternativi al tipo tradizionale. Esistono mouse di tipo diverso per rispondere alle esigenze personali di chi lo usa (forma, colore, dimensione, per utenti mancini).
- secondo l'attuale stato delle conoscenze in materia, il lavoro al videoterminale non comporta pericoli di esposizione a radiazioni tali da pregiudicare la salute degli operatori. L'acquisto di filtri per ridurre le radiazioni si rivela quindi completamente ingiustificato. E' tuttavia importante verificare, prima dell'acquisto, la presenza della marcatura CE sul videoterminale che garantisce che i campi elettromagnetici sono al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita dove sono utilizzate apparecchiature elettriche e televisive.
- rari sono i casi di irritazione cutanea dovuti a campi elettrostatici. Si può comunque prevenirli acquistando un videoterminale generante un campo elettrostatico ridotto (come nel caso della maggior parte degli apparecchi nuovi), oppure applicando davanti allo schermo un filtro elettrostatico. Ciò richiede, però, l'installazione di una messa a terra efficace, cosa non sempre facile.
- il videoterminale produce calore che va eliminato con misure appropriate; ciò è molto importante specialmente nei casi in cui nello stesso locale siano installati più apparecchi. Occorre quindi arieggiare regolarmente i locali di lavoro: d'inverno ventilarli brevemente ma a fondo (aprire completamente la finestra e la porta).

Inoltre, posizionare il monitor, la tastiera, il mouse e il leggio portadocumenti in modo corretto è di fondamentale importanza per assicurare il comfort durante il lavoro ed evitare disturbi.

Condizioni ambientali

Le condizioni ambientali sfavorevoli possono causare disturbi quali:

- • secchezza delle mucose degli occhi o della gola dovute a scarsa umidità o cattiva qualità dell'aria per la presenza di inquinanti (fumo di sigarette, sostanze chimiche rilasciate dagli arredi e dall'uso delle fotocopiatrici);
- • situazioni di mancato comfort dovuti a temperatura troppo alta o troppo bassa o per la presenza di correnti d'aria fastidiose che colpiscono una zona circoscritta del corpo (ad es. la nuca, le gambe).

Il comfort termico è un aspetto importante per chi utilizza il videoterminale. Negli uffici si raccomanda una temperatura di almeno 18 °C d'inverno (18-22 °C) mentre nel periodo estivo è importante che la differenza tra la temperatura interna e quella esterna non superi i 7 °C. L'umidità relativa deve essere compresa tra il 40% e il 60%. Il ricambio d'aria deve essere adeguato. Quando c'è un impianto di condizionamento, devono essere rispettate le quantità minime di aria esterna di rinnovo e devono essere presenti sistemi di filtrazione e depurazione dell'aria. I filtri hanno la funzione di purificare l'aria esterna e l'aria di ricircolo. I più comuni rischi di un impianto di condizionamento sono legati: all'inquinamento dell'aria per insufficiente manutenzione (sostituzione o pulizia filtri) e all'inquinamento biologico dell'unità di umidificazione. E' necessario che la postazione di lavoro non sia posta in vicinanza di fonti di calore radiante (gli elementi degli impianti di riscaldamento, le finestre nel periodo estivo) e che sia evitata la presenza di correnti d'aria fastidiose (provenienti da porte, finestre, bocchette di ventilatori, ecc.).

Il rumore ambientale non deve disturbare l'attenzione e la comunicazione verbale. Eventuali vecchie stampanti rumorose possono essere spostate in altri locali o insonorizzate rinchiudendole dentro appositi contenitori.

l'illuminazione dell'ambiente di lavoro deve essere tale da permettere una facile lettura del documento da digitare e di riconoscere chiaramente i caratteri della tastiera. Non deve essere però troppo forte, altrimenti si avrà difficoltà a leggere le informazioni che appaiono sul monitor. L'illuminamento dovrebbe avere valori compresi tra 300 e 500 lx (lux). Per la lettura delle informazioni direttamente dallo schermo bastano 300 lux; se invece occorre leggere un documento da digitare, sono giustificati 500 lux. Per le persone meno giovani che hanno bisogno di più luce, è opportuno installare lampade da tavolo appropriate. E' bene scegliere lampade fluorescenti atte a diffondere una luce bianco-neutra o bianca a tonalità calda, in quanto più confortevoli anche per la piacevole colorazione ambientale. L'impianto di illuminazione artificiale deve garantire una illuminazione uniforme in tutto l'ambiente ed assicurare una adeguata flessibilità in funzione delle esigenze del lavoro da svolgere e degli occupanti. E' quindi necessario che siano presenti più corpi illuminanti al soffitto con comandi di accensione distinti. Per evitare abbagliamenti e riflessi fastidiosi sul videoterminale è opportuno utilizzare lampade a griglia antiriflesso o comunque schermate, che devono sempre essere montate parallelamente alle finestre e disposte lateralmente rispetto al posto di lavoro. In generale sul soffitto, in corrispondenza del monitor, non devono esserci luci accese. L'angolo tra la linea dello sguardo dell'operatore e la lampada al soffitto non deve essere inferiore a 60°. Le superfici dei locali (soprattutto pareti e pavimento) devono presentare una limitata capacità riflettente ed essere di colore tenue ed opaco.

La sola luce diurna è inadeguata per illuminare gli ambienti di chi lavora al videoterminale, essendo soggetta a grandi oscillazioni nel corso della giornata e delle stagioni, e può causare problemi di riflessione sullo schermo e di abbagliamento.

Il corretto posizionamento del videoterminale

Per eliminare i riflessi, l'abbagliamento e i contrasti eccessivi di chiaro-scuro provocati dalla luce diurna sullo schermo:

- occorre evitare sorgenti con forte luminosità nel centro del campo visivo dell'operatore (sole, lampada) e/o la presenza di superfici con una eccessiva capacità riflettente (lucide);
- davanti e dietro il monitor non devono esserci delle finestre, pertanto negli uffici con due pareti ad angolo finestrate, una di esse deve essere schermata;
- la direzione principale dello sguardo dell'operatore deve essere parallela rispetto alle finestre;
- i posti di lavoro al videoterminale sono da sistemare, per quanto possibile, nelle zone del locale lontane dalle finestre;
- in caso di irradiazione del sole occorre oscurare le finestre (per es. con veneziane, pellicole antisolari o tende di tessuto pesante).

Per ridurre i disturbi dovuti alla luce diurna si può far uso anche di schermi parasole. I problemi di abbagliamento o di riflessi devono essere eliminati per evitare che inducano ad assumere una posizione errata.

La maggior parte degli operatori preferisce una distanza visiva minima che varia da 50 a 80 cm lavorando su schermi delle dimensioni abitualmente in uso: per schermi di 15 pollici è raccomandabile una distanza di 60 cm, per uno schermo di 16 pollici 70 cm e per uno di 17 pollici 80 cm. Per gli schermi molto grandi, come quelli utilizzati nelle postazioni di lavoro CAD, sono da prevedere distanze maggiori.

La direzione normale dello sguardo verso il bordo superiore dello schermo deve seguire una linea leggermente inclinata verso il basso. Ciò presuppone che il monitor sia regolabile in altezza. Quando lo schermo è disposto troppo in alto o troppo in basso si possono verificare disturbi per fenomeni di riflessione causati dall'illuminazione o per l'affaticamento dei muscoli della nuca, delle spalle e della parte superiore della schiena, a causa dell'errata posizione del collo. Per prevenire questi problemi è importante:

- non collocare lo schermo sopra l'unità di sistema (computer), perché si troverebbe troppo in alto;
- sistemare il computer sotto il tavolo, anche per non essere disturbati dal rumore prodotto dal ventilatore;
- rialzare il monitor con un supporto se, poggiandolo sulla superficie di lavoro, la sua altezza è insufficiente.

Il monitor inoltre deve essere leggermente inclinato per evitare problemi di riflessione sullo schermo.

I diversi elementi (tastiera, schermo, mouse, leggio portadocumenti) vanno posizionati in funzione dell'attività da svolgere: in un lavoro di interrogazione o di digitazione, il monitor deve essere posizionato di fronte all'operatore. Se invece il tipo di attività comporta la frequente lettura di documentazione, come ad esempio nel lavoro di copiatura, il monitor deve essere posizionato lateralmente e il leggio portadocumenti di fronte.

La tastiera deve essere sistemata davanti all'operatore per evitare che egli debba torcere il collo e il busto. Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente (da 15 a 20 cm almeno) per consentire l'appoggio delle mani e degli avambracci. Ha dato buona prova l'uso di poggiapolsi. Anche per il mouse occorre avere lo spazio necessario per poterlo azionare convenientemente. Il mouse deve essere posizionato accanto alla tastiera, e non ad un livello diverso rispetto ad essa. Durante la digitazione, le spalle devono essere rilassate, gli avambracci, i polsi e le mani devono rimanere allineati in posizione diritta e neutra. I polsi non devono essere piegati in avanti o all'indietro per evitare di provocare una pressione nella loro parte interna. Bisogna evitare di angolare i polsi durante la digitazione o l'uso del mouse per evitare possibili infiammazioni di nervi o tendini.

Spesso ci si dimentica che il foglio su cui si legge il testo da digitare rappresenta il fattore più importante di sollecitazione per gli occhi ed i muscoli del collo. Pertanto, nei lavori di copiatura è opportuno utilizzare un leggio portadocumenti accanto al monitor. In questo modo si ha un minore affaticamento della zona cervicale in quanto il video ed il foglio hanno la stessa inclinazione, inoltre diminuisce la differenza di luminosità tra foglio e schermo perché il foglio inclinato è meno illuminato. E' importante disporre il leggio ad una distanza dall'operatore circa uguale a quella dello schermo in modo da evitare di sforzare gli occhi con un continuo accomodamento. I documenti vanno tolti dalle cartelline trasparenti prima di iniziare il lavoro di digitazione affinché non ci siano inutili riflessi fastidiosi.

Durante la battitura o l'uso del mouse non bisogna usare più forza di quella necessaria. I tasti e il mouse vanno premuti delicatamente con le dita il più possibile rilassate. Per raggiungere i tasti che non sono vicini alla fila centrale della tastiera è bene muovere l'intero braccio, evitando di allungare solo le dita o di piegare i polsi. Bisogna anche evitare di afferrare o stringere il mouse con forza. Poiché lo sporco può renderne più difficoltoso l'uso, è bene pulire il mouse regolarmente.

Se l'ambiente lavorativo o i mezzi in dotazione non consentono una sistemazione corretta del proprio posto di lavoro al videoterminale è necessario farlo presente ai propri superiori.

Piano di lavoro, sedia, poggiapiedi

Il piano di lavoro è un elemento molto importante dell'arredamento di un posto di lavoro al videoterminale.
Il piano di lavoro deve offrire posto sufficiente per permettere una disposizione flessibile e confacente dell'attrezzatura. Per i posti di lavoro dotati di schermi fino a 17 pollici si consiglia di usare tavoli di misure minime 120 x 80 cm. A seconda dell'attività da svolgere e della dimensione degli apparecchi in dotazione si possono prevedere piani di lavoro di dimensioni maggiori o minori. Ergonomicamente migliori sarebbero i tavoli profondi 90 cm. La superficie del piano di lavoro deve essere poco riflettente e di colore chiaro, non bianco.
Il tavolo deve essere stabile ossia non ci devono essere vibrazioni quando si digita sulla tastiera.
È raccomandabile scegliere tavoli il cui piano di lavoro possa essere regolato per un'altezza compresa tra 70 e 80 cm. Nel caso di attività continuative al videoterminale, il piano di lavoro con un'altezza fissa (ancora il più diffuso) si rivela fisiologicamente inadeguato. In questo caso le persone basse di statura hanno bisogno quasi

sempre di un poggiapiedi per poter lavorare comodamente, mentre per quelle alte di statura è opportuno alzare di alcuni centimetri il piano di lavoro con appositi spessori.
Sotto il tavolo è necessario uno spazio adeguato per i movimenti delle gambe e per infilarvi il sedile. Sarebbe opportuno utilizzare canali passacavi incorporati nel tavolo per evitare il pericolo di inciampare. Ideali sono i tavoli trasformabili facilmente da scrivania normale a scrivania alta. Sul mercato esistono tavoli che possono essere regolati a diverse altezze manualmente o elettricamente. Una soluzione conveniente è data anche da piccoli scrittoi da collocare accanto al posto di lavoro, pratici per eseguire altre attività.
Per gli altri lavori da ufficio, che non prevedono l'uso del videoterminale, sono utili le scrivanie che permettono di inclinare leggermente in avanti il piano di lavoro. Una leggera inclinazione dà la sensazione di avere sempre sottocchio l'intera zona di lavoro e consente anche di prendere la posizione seduta all'indietro, raccomandata perché affatica meno la colonna vertebrale.

Una buona sedia consente di mantenere una posizione seduta comoda e di ridurre l'affaticamento della muscolatura dorsale e il carico sui dischi intervertebrali. Bisogna usare l'intero sedile e poggiare bene la schiena allo schienale, in modo che la regione lombare sia ben sostenuta e la posizione sia comoda. L'altezza della sedia e del piano della tastiera devono essere regolati in modo che le spalle siano rilassate e i gomiti pendano comodamente lungo i fianchi.
Hanno dato buona prova le sedie a cinque razze con sedile regolabile in altezza (da 42 a 55 cm). Anche l'altezza e l'inclinazione dello schienale devono essere regolabili. I comandi di regolazione devono essere di facile accesso e manovrabilità per l'operatore in posizione seduta. Lo schienale deve avere un'altezza di 50 cm circa al di sopra del sedile. Sono consigliabili le sedie che permettono una posizione seduta dinamica (con lo schienale che asseconda i movimenti naturali del corpo quando ci si piega in avanti o all'indietro). I braccioli corti possono rivelarsi pratici, a differenza di quelli lunghi, in ogni caso essi devono consentire di mantenere le spalle rilassate, le braccia in una posizione comoda e i polsi diritti.
Il piano del sedile e lo schienale devono essere ben profilati: è necessario il supporto lombare ed un profilo smussato del sedile per assicurare una buona circolazione del sangue in corrispondenza delle cosce. L'imbottitura deve essere spessa e semi-rigida e il rivestimento traspirante.
Per evitare problemi di circolazione è bene che fra il bordo del sedile e la parte posteriore del ginocchio ci sia uno spazio libero di circa 4 cm. Quindi per le persone basse di statura sono consigliabili le sedie con un sedile piuttosto corto. Sempre per prevenire disturbi alla circolazione è opportuno allungare spesso le gambe e cambiare la loro posizione durante di lavoro, evitando di accavallarle.

I piedi devono poggiare comodamente sul pavimento. Se necessario, si deve fare ricorso a poggiapiedi, che devono essere scelti in base alla lunghezza delle gambe e alle preferenze individuali. Il poggiapiedi deve essere sufficientemente grande, mobile e antisdrucciolevole. Sconsigliati sono quelli di piccole dimensioni con spazio appena sufficiente per i piedi.

Computer portatili

In generale, l'uso dei computer portatili comporta maggiori difficoltà nel mantenere una posizione ergonomica, conforme ai principi illustrati in questa pubblicazione. Pertanto non dovrebbero essere utilizzati nel luogo di

lavoro se non per brevi periodi. Anche se le attività connesse all'uso del computer portatile non rientrano in quelle tutelate dal titolo VII del Decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), relativo ai videoterminali, si ritiene importante fornire alcuni consigli utili:

- non posizionare il computer portatile direttamente sulle gambe, ma tenerlo un po' più alto anche usando un piano di appoggio di fortuna (valigetta/coperta/cuscino/un libro spesso);
- se il sedile è troppo basso rispetto al piano di lavoro, sopraelevarlo con un cuscino/ una coperta/un asciugamano;
- se necessario, creare un poggiapiedi con un oggetto di dimensioni opportune;
- se lo schienale del sedile è scomodo, coprirlo con una coperta e mettere un asciugamano arrotolato nella zona lombare;
- creare adeguati sostegni per le braccia quando si lavora sul divano o sul letto, usando ad es. cuscini o coperte;
- regolare l'inclinazione, la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- cambiare spesso posizione facendo pause molto frequenti;
- evitare di piegare la schiena in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso di mouse e tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi;
- quando si prevede di dover effettuare un lavoro prolungato è bene munirsi e fare uso di un monitor e di un mouse separati rispetto al computer portatile.

Elenco postazioni VDT

Postazione VDT	Attività
Laboratori	Insegnamento
Segreteria Alunni	Gestione studenti
Segreteria Docenti	Gestione personale insegnante
Ufficio Presidenza	Dirigenza
Ufficio Segreteria	Gestione Economica scuola

Tavole di Valutazione del rischio da VDT

Nominativo		Docente
Mansione		Insegnamento
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		10
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	10

Nominativo		
Mansione		Assistente amministrativo
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		18
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Protocollo	Gestione personale insegnante	18

Nominativo		
Mansione		Assistente Amministrativo
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		19
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria	Gestione personale insegnante	19

Nominativo		
Mansione	Assistente Amministrativo	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	19	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria Alunni	Gestione studenti	19

Nominativo		
Mansione	DSGA	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	19	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria	Gestione studenti/docenti	19

Nominativo		
Mansione	Assistente Amministrativo	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	19	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria	Gestione studenti/docenti	19

Nominativo		
Mansione	Assistente amministrativo	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	19	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria Docenti	Gestione personale insegnante	19

Nominativo	
Mansione	Assistente amministrativo
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	19

Nominativo		
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Segreteria Docenti	Gestione insegnanti/alunni	19

Nominativo		Studenti
Mansione		Allievi
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		7
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	7

Nominativo		Fiumara Giuseppe
Mansione		Assistente Tecnico
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		18
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratorio	Insegnamento	18

Nominativo		Calabrese Antonio
Mansione		Assistente Tecnico
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		16
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	16

Nominativo		Ciprioti Domenico
Mansione		Assistente Tecnico
Tempo di utilizzo [ore/settimana]		16
Rischio VDT		Non Esposto
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	16

Nominativo	Giustra Serafina	
Mansione	Assistente Tecnico	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	15	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	15

Nominativo	Camera Antonio	
Mansione	Assistente Tecnico	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	15	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	15

Nominativo	Nappa Maria	
Mansione	Assistente Tecnico	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	12	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	12

Nominativo	Boccuni Anna	
Mansione	Assistente Tecnico	
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	12	
Rischio VDT	Non Esposto	
Postazione VDT	**Attività**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**
Laboratori	Insegnamento	12

Nominativo	Preside Dott. Domenico Zavettieri
Mansione	Dirigente

Nominativo	Preside Dott. Domenico Zavettieri
Tempo di utilizzo [ore/settimana]	14
Rischio VDT	Non Esposto

Postazione VDT	Attività	Tempo di utilizzo [ore/settimana]
Ufficio Presidenza	Dirigenza	14

Quadro sinottico di esposizione

Esposizione a VDT			
Nominativo	**Mansione**	**Tempo di utilizzo [ore/settimana]**	**Rischio VDT**
Preside Dott. Domenico Zavettieri	Preside	15	Non Esposto
	Assist Amm con funz D.S.G.A.	17	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	16	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	16	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	15	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	17	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	15	Non Esposto
	Assistente Amministrativo	15	Non Esposto
Calabrese Antonio	Assistente Tecnico	13	Non Esposto
Ciprioti Domenico	Assistente Tecnico	13	Non Esposto
Giustra Serafina	Assistente Tecnico	14	Non Esposto
Fiumara Giuseppe	Assistente Tecnico	10	Non Esposto
Boccuni Anna	Assistente Tecnico	13	Non Esposto
Nappa Maria	Assistente Tecnico	14	Non Esposto
Camera Antonio	Assistente Tecnico	14	Non Esposto
Barreca Domenico	Collaboratore scolastico	4	Non Esposto
Alfarano Giuseppe	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Demasi Lucia	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Trimboli Saveria	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Filippone Antonio	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Gimondo Teresa	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Marturano Giuseppa	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Umbaca Eleonora	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Riccio Maria Immacolata	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Rizzitano Concetta	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Seracini Giuseppina	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Tirotta Jolanda Anna	Collaboratore scolastico	1	Non Esposto
Docenti	Insegnamento	1-15	Non Esposto

Studenti	Allievi	1-10	Non Esposto

Misure di prevenzione

Muoversi di più

Chi lavora abitualmente al videoterminale deve approfittare di qualsiasi occasione per muoversi e cambiare la posizione seduta. Ci sono lavori che si possono sicuramente eseguire in piedi (per es. telefonare). Inoltre in ufficio è preferibile usare le scale anziché l'ascensore. Tutto ciò favorisce la circolazione sanguigna e il metabolismo e fa bene alla colonna vertebrale e alle giunture. Per questo motivo è opportuno variare frequentemente attività, come ad esempio recuperare i fogli dalla stampante, archiviare la documentazione o consultare un collega in un'altra stanza. Inoltre, mentre si lavora al videoterminale, è bene cambiare spesso la posizione delle gambe.

Le pause

Il Decreto legislativo n. 81/08 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09) prevede, all'art. 175 comma 3, per i lavoratori "*addetti al videoterminale*", pause di 15 minuti ogni due ore di lavoro. Non sono da considerare come pause le attese relative ai tempi di elaborazione del software in quanto esse non consentono nessun riposo, anzi possono persino provocare ulteriore stress.
Fare la pausa durante il lavoro al videoterminale significa interrompere il lavoro, alzarsi e muoversi. Sarebbe opportuno dedicare una parte della pausa a esercizi di rilassamento e stretching o per eseguire un breve training degli occhi. In ogni caso, occorre distogliere lo sguardo dallo schermo e lasciarlo vagare altrove, cercando di guardare oggetti lontani, chiudere e aprire più volte le palpebre per stimolare la secrezione lacrimale.

Training per gli occhi

L'allenamento degli occhi può essere la soluzione per alcuni disturbi visivi. Benché possa sembrare incredibile infatti, gli occhi possono essere allenati.
Esistono casi di ametropia lieve che possono causare disturbi durante il lavoro al videoterminale.
Un training per la vista corretto, effettuato su indicazione di una persona competente, può contribuire a ridurre o persino a eliminare alcuni disturbi visivi.
In via generale si tende a guardare lo schermo in modo rigido, ossia le palpebre si muovono molto meno di quando si guarda in lontananza. In questi casi la superficie dell'occhio non viene più alimentata sufficientemente con il liquido lacrimale, il che provoca una sensazione di secchezza. Anche a questo è possibile ovviare attraverso un training per gli occhi.
Occorre tuttavia precisare che non è invece possibile, attraverso il training della vista, correggere le ametropie gravi (difetti di rifrazione dell'occhio).

Lavoratrici gestanti

Nelle lavoratrici gestanti possono insorgere disturbi dorso-lombari dovuti a variazioni posturali legate alla gravidanza. Pertanto a fini preventivi è opportuno modificare temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro al videoterminale, come previsto dal decreto legislativo n. 151/2001, che ha abrogato e sostituito il decreto legislativo n. 645/96 e costituisce il Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità.

Gli esercizi di stretching e rilassamento

Dal punto di vista ergonomico sarebbe opportuno eseguire alcuni di questi esercizi durante le pause. Gli esercizi di ginnastica e di stretching consentono di migliorare nettamente lo stato di salute. Se uno di questi esercizi dovesse causare inaspettatamente dei disturbi, è bene per sicurezza consultare un medico.

Programma di attuazione delle Misure di Prevenzione

Tutti i lavoratori esposti ad un rischio da utilizzo di attrezzature munite di videoterminali per 20 ore settimanali saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria integrando i programmi di sorveglianza previsti per altri rischi.
Inoltre i dipendenti saranno sottoposti a formazione ed informazione in merito al rischio specifico da utilizzo di attrezzature munite di videoterminali.

Dichiarazione del Datore di Lavoro

Il sottoscritto, Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri in qualità di Datore di Lavoro della Istituto d'Istruzione Superiore Marconi (Ragioneria e Geometri) con sede legale in Via Sasso Marconi - SIDERNO (RC)

D I C H I A R A

che il procedimento sulla valutazione dei rischi da uso di attrezzature munite di videoterminali ex titolo VII del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09), è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

SIDERNO (RC), lì

Il Datore di Lavoro
(Dirigente Scolastico Dott. Domenico Zavettieri)

Il Responsabile del S.P.P.
(Ing. Fragomeli Esterino)

Il Medico Competente
Dr.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(Prof. Domenico Maisano)