Istituto Professionale di Stato per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
MANLIO ROSSI-DORIA
AVELLINO
Via Filippo Visconti
CM: AVRH04000X - CF: 92035900643
PEO: AVRH04000X@istruzione.it - PEC: AVRH04000X@PEC.istruzione.it
WEB: alberghierorossidoria.edu.it - Tel. 0825 781817

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

PLESSO DI V. LUIGI IMBIMBO (LOCALITÀ VALLE MECCA)

AGGIORNAMENTO
(Articoli 18, 28, 29 D. Lgs. 9 aprile 2008 come modificato da D. Lgs. 106/09)
IPSEOA *Manlio Rossi-Doria*

www.alberghierorossidoria.edu.it

EDIZIONE	DATA	DESCRIZIONE
13	Giugno 2025	Aggiornamento

Sommario

1. PREMESSA ... 3
1.1 Utilizzazione e consultazione ... 3
1.2 Revisione ... 3
1.3 Definizioni Ricorrenti ... 4
2. SORVEGLIANZA SANITARIA ... 5
3. PRIMO SOCCORSO ... 6
3.1 Compiti di Primo Soccorso ... 6
3.2 Compiti del centralinista/segreteria ... 7
4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ... 7
4.1 Obblighi dei lavoratori ... 8
5. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI ... 8
6. GESTIONE DELLE EMERGENZE: DISPOSIZIONI GENERALI ... 9
7. DATI IDENTIFICATIVI ... 10
7.2 Descrizione dell'attività lavorativa ... 11
7.3 Descrizione del processo produttivo ... 11
7.4 Descrizione della Scuola ... 11
8. VALUTAZIONE DEI RISCHI ... 13
9. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO ... 15
RISCHI PER LA SICUREZZA ... 15
RISCHI PER LA SALUTE ... 15
RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI ... 16
CRITERIO DI VALUTAZIONE ... 16
10. VALUTAZIONE RISCHI PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA ... 17
11. IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE ... 17
12. PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO ... 86
13. SEGNALETICA ... 91
SEZIONE ALLEGATI: ... 92
VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS (LAVORO-CORRELATO) "METODOLOGIA INAIL" ... 94
VALUTAZIONE DEL COMFORT MICROCLIMA (AMBIENTI MODERATI) ... 115
VALUTAZIONE DEL RISCHIO MMC (SOLLEVAMENTO E TRASPORTO) ... 125
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI ... 131
AZIONI DI SPINTA E TRAINO ... 131
VALUTAZIONE DEL RISCHIO MMC (ELEVATA FREQUENZA) ... 135
VALUTAZIONE DEL RISCHIO POSTURE INCONGRUE (METODO OWAS) ... 145
VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIDEOTERMINALI ... 152
VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO ... 163
PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE ... 173

1. PREMESSA

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (come modificato al D. Lgs. 106/09) ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato 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.

Secondo l'art. 28 del D. Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e 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. La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- 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.

1.1 Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie;
- da impiegare correttamente e continuamente;
- da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D. Lgs. 81/08): Sede distaccata via Luigi Imbimbo (località Valle Mecca).

1.2 Revisione

Il presente documento rappresenta dodicesimo aggiornamento del DVR redatto in prima stesura dall'architetta Patrizia Gamma in data 15/3/2016. La revisione del documento si è resa necessaria principalmente per le nuove attrezzature acquisite mediante fondi dedicati del PNRR.

Le attrezzatture nuove acquisite mediante i fondi del PNRR, hanno permesso di sostituire una serie di attrezzature principalmente dedicate ai laboratori di settore (cucina, enogastronomia e sala vendita) con beni di nuova generazione, ad alta efficienza energetica e conformi ai più recenti standard sulla sicurezza.

Attraverso ulteriori fondi collegati sempre al PNRR la scuola ha attrezzato alcune zone di pertinenza esterna all'istituto dove si svolgeranno attività didattiche all'aperto. Nello specifico nell'ambito dell'economia circolare è stato realizzato un progetto di acquaponica dove gli studenti sono impegnati nella raccolta di prodotti alimentare che verranno utilizzati all'interno dei progetti di ristorante didattico.

Si precisa tuttavia, che:

- i rischi elaborati nel presente DVR, sono i rischi professionali a cui è esposto un lavoratore nell'espletamento della sua attività lavorativa nella specifica mansione all'interno dell'organizzazione scolastica di appartenenza;
- che l'art. 2 comma 1 lett. n, f nonché l'art. 15 e l'art. 28 del D.lgs n°. 81/2008 rilevano che l'analisi e valutazione dei rischi debba essere svolta all'interno dei rischi endogeni dell'organizzazione scolastica

Sono invece ancora presenti carenze dell'impianto antincendio, in particolare nonostante i ripetuti solleciti all'amministrazione provinciale, la centralina IRAI della stessa sede di Valle Mecca è non funzionante e non risulta ancora sostituita.

Anche la stessa centralina IRAI del plesso di Via Luigi Imbimbo in questo momento risulta disattivata, in quanto nel giugno del 2024 la nostra scuola è stata interessata da furti e atti vandalici che hanno provocato il danneggiamento dell'impianto. L'ente proprietario prontamente avvisato a seguito di denuncia presentata dalla dirigenza scolastica presso il comando della polizia statale sta provvedendo al ripristino dell'impianto.

Risultano inoltre impiegato nuovo personale a partire dal nuovo anno scolastico 2024/2025, per il quale si sta procedendo all'organizzazione per la formazione obbligatoria (art. 36,37 D.lgs 81/08).

Anche in futuro sarà necessario rielaborare la valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un nuovo e ulteriore cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature.
Ciò è necessario in quanto l'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 ribadisce, che la valutazione dei rischi debba essere immediatamente aggiornata 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. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

1.3 Definizioni Ricorrenti

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D. Lgs. 81/08:
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 alle 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 1º dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.
Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato.
Datore di lavoro / Dirigente Scolastico: 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.
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.
Servizio di prevenzione e protezione dei 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.
Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 D. Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del decreto suddetto, 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.
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.
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.
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.
Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.
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.

2. SORVEGLIANZA SANITARIA

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

Movimentazione manuale dei carichi: i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09.

Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali: È obbligatorio sottoporre a controllo sanitario il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 D. Lgs. 81/08. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi (art. 176, comma 3 D. Lgs. 81/08).

Rumore: La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ossia il livello di esposizione personale settimanale (40 ore) pari o maggiore di 85 dB(A) in base all'art. 196 Capo II del D. Lgs. 81/08. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente. La sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione (80 dB(A)), su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

Vibrazioni meccaniche: In base all'art. 204, del D. Lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s2, per il Sistema corpo intero pari o maggiore a 0,5 m/s2. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

Esposizione a campi elettromagnetici: in base all'art. 211, del D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09 la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. Sono, comunque, tempestivamente sottopostia controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 D. Lgs. 81/08 (I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI come modificato da D. Lgs. 106/09, lettera B, tabella 2).

Esposizione a radiazioni ottiche artificiali: in base all'art. 218, del D. Lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche. Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizionesuperiore ai valori limite di cui all'articolo 215.

Utilizzo di agenti chimici: Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il
ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D. Lgs. 81/08). La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro.

Agenti cancerogeni e mutageni: il medico fornisce agli addetti adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa; provvede, inoltre, ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore

(art. 243, comma 2 D. Lgs. 81/08). In considerazione anche della possibilità di effetti a lungo termine, gli esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere iscritti in un registro nel quale è riportata l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro va consegnata all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro o di cessazione di attività dell'azienda.

Esposizione all'amianto: ai sensi dell'art. 259 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, i lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, devono essere sottoposti ad un controllo sanitario volto a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro. Inoltre saranno sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro.

Agenti biologici: ai sensi dell'art. 279 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono giù immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente oppure l'allontanamento temporaneo del lavoratore. Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI D.Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09 nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione. Occorre inoltre rilevare che il rischio biologico correlato all'improvvisa emergenza sanitaria, legata alla diffusione del virus SARS-CoV-2 (cosiddetto "coronavirus") causa della malattia Covid-19 non rientra all'interno dell'organizzazione scolastica, in relazione all'espletamento delle mansioni specifiche. Tuttavia, il diffondersi della patologia da Corona Virus nelle regioni italiane ha imposto un incremento dell'entità del rischio di natura esogeno anche nel nostro istituto. Si Allega pertanto **l'allegato A** che rappresenta il documento di valutazione del rischio specifico, dedicato alla pandemia e alle misure di prevenzione adottate al momento della diffusione. Si ricorda invece che, attualmente le indicazioni ministeriali hanno permesso di ritenere cessata la pandemia, tuttavia si ritiene che le stesse indicazioni contenute nell'allegato A possano essere utili al fine della prevenzione e/o protezione di altre e nuove diffusioni di virus infettivi.

3. PRIMO SOCCORSO

Il D. Lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.
Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate. Si ricordanole seguenti definizioni:

pronto soccorso: procedure complesse con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno ed a curare l'infortunato, di competenza di personale sanitario;

primo soccorso: insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da qualsiasi persona.
Tutte le procedure sono adottate dal datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori. Nella formulazione del piano si terrà presente:

- le informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- le informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- la tipologia degli infortuni già avvenuti in passato (informazioni ricavate dal registro infortuni);
- la segnalazione in forma anonima da parte del medico competente della presenza di eventuali casi di particolari patologie tra i lavoratori, per le quali è opportuno che gli addetti al primo soccorso siano addestrati;
- le procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.
  Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:
- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- RSPP: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agentichimici.

3.1 Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.
Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno

temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.
L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.

In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.
Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali dell'azienda.
Nei casi più gravi, gli incaricati al P.S., se necessario, accompagnano o dispongono il trasporto in ospedale dell'infortunato, utilizzando l'automobile dell'azienda o un'altra autovettura prontamente reperita.
Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.
Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità. In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

3.2 Compiti del centralinista/segreteria

Il centralinista/personale di segreteria attiva il 118 solo su richiesta dell'incaricato di P.S. fornendo le seguenti indicazioni:

- numero di telefono dell'azienda;
- indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;
- numero degli infortunati;
- tipo di infortunio;
- se l'infortunato parla, si muove, respira;
- eventuale emorragia.

La trasmissione al centralinista/personale di segreteria delle informazioni riferite alle condizioni dell'infortunato deve essere assicurata dall'incaricato di P.S. che richiede l'intervento.

Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione

Ai fini del primo soccorso (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, l'azienda è classificata:

Gruppo B

In base alla classificazione suddetta, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature: **cassetta di pronto soccorso,** tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 (D.M. 388/2003), daintegrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e delsistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio SanitarioNazionale.

Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (All. 1 D.M. 388/2003):

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.

4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai sensi dell'art. 75 del D. Lgs. 81/08, in considerazione dei rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro, saranno adottati con obbligo d'uso dispositivi di protezione individuali, conformi a quelli previsti dall'allegato VIII del D. Lgs. 81/08. I DPI inoltre avranno le seguenti caratteristiche (art. 76, comma 1 D. Lgs. 81/08):

- saranno adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- saranno adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- saranno scelti tenendo conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

Nel caso fosse necessario adottare DPI multipli, questi saranno tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti (art. 76, comma 2, D. Lgs. 81/08).

Obblighi del Datore di lavoro

Ai sensi dell'art. 77 comma 1, D. Lgs. 81/08, il datore di lavoro ha scelto i DPI avendo:

- effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi valutati, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con quelle individuate al punto precedente;
- aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Il datore di lavoro, in base all'art. 77 comma 2, del D. Lgs. 81/08, ha individuato le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione dell'entità, frequenza ed esposizione al rischio, caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore e prestazioni del DPI. Inoltre, Il datore di lavoro in base all'art. 77 comma 4, D. Lgs. 81/08:

- mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

4.1 Obblighi dei lavoratori

I lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro, utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato, hanno cura dei DPI messi a loro disposizione e non vi apportano modifiche di propria iniziativa (art. 78 comma 3 D. Lgs. 81/08). Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali per la riconsegna dei DPI e segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione (art. 78, comma 4 e 5, D. Lgs. 81/08).

5. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Il D. Lgs. 81/08 all'art. 222 definisce:

- **agenti chimici:** tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato; **agenti chimici classificati come sostanze pericolose** ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
- **agenti chimici classificati come preparati pericolosi** ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n.65e successive modifiche, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
- **agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi**, in base ai punti precedenti, possonocomportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

Le vie attraverso le quali gli agenti chimici si possono introdurre nell'organismo sono:

Inalazione: le conseguenze più o meno gravi dipendono dalla dimensione delle particelle inalate e si possono limitare ad infezioni delle vie respiratorie superiori (particelle di dimensioni superiori a 10 micron) oppure raggiungere i polmoni (particelle di dimensioni inferiori a 10 micron). Le particelle con dimensioni inferiori a 0,5 micron non sono trattenute dal sistema respiratorio.

Penetrazione attraverso la cute o le mucose: si possono avere fenomeni di irritazione, dermatiti, ustioni chimiche e contaminazioni. Il contatto interessa la parte del corpo esposta all'agente chimico, ma nel caso di sostanze facilmente assorbite, si possono diffondere nell'organismo umano e dare fenomeni di intossicazione.

Ingestione: l'ingestione può avvenire attraverso l'esposizione ad aria inquinata da polveri o fumi, oppure per contaminazione delle manie del viso o del cibo e delle bevande. In questo caso si può avere intossicazione con danni anche gravi.

Gli agenti chimici sono suddivisi nelle seguenti classi in funzione della loro potenzialità:

Esplosivi (E): possono detonare in presenza di una fiamma o in conseguenza di urti o sfregamenti

Comburenti (C): possono provocare l'accensione di materiali combustibili o, se in miscela con questi, possono addirittura esplodere

Altamente infiammabili (F+): hanno un punto di infiammabilità molto basso ed un punto di ebollizione basso
Facilmente infiammabili (F): possono infiammarsi a contatto con l'aria ed a temperatura ambiente, oppure possono infiammarsi in seguito ad un breve contatto con una sorgente e continuare a bruciare anche dopo allontanamento della sorgente
Infiammabili: hanno un basso punto di infiammabilità
Molto tossici (T+): in caso di ingestione, inalazione o contatto con la cute di piccolissime quantità possono essere mortali o provocare lesioni acute o croniche
Tossici (T): in caso di ingestione, inalazione o contatto con la cute di piccole quantità possono essere mortali o provocare lesioni acute o croniche
Nocivi (Xn): sono tali le sostanze con DL50 superiore a quello previsto per poterle classificare come molto tossiche o tossiche
Corrosivi (C): possono esercitare azione distruttiva a contatto con tessuti vivi
Irritanti (Xi): il loro contatto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria **Cancerogeni:** possono provocare il cancro per inalazione, ingestione o contatto con la pelle **Teratogeni:** possono provocare malformazioni all'embrione
Mutageni: possono modificare la mappa genetica cellulare.
In caso di utilizzo, manipolazione e/o stoccaggio di agenti chimici, ricordarsi che:
- Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi l'ha riempito.
- Il fornitore deve predisporre una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore. Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitarne l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto per quelli cancerogeni.
- Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbaleo scritta, se necessario).
- Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso.
- Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione dei prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze).
- Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazione, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento, ecc.) o quando ciò non sia possibile, utilizzare i dispositivi di protezione individuale.
- Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

6. GESTIONE DELLE EMERGENZE: DISPOSIZIONI GENERALI

In base all'art. 43 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, il datore di lavoro per quanto riguarda la gestione delle emergenze deve organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza e designare i rispettivi addetti.
Tutti i lavoratori che potrebbero essere esposti a un pericolo grave e immediato devono essere formati ed informati circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare, con precise istruzioni su come cessare le normali attività di lavoro e mettersi al sicuro.
Dovrà essere redatto il piano di emergenza ed evacuazione (DM 10 marzo 1998, Allegato VIII) dove andranno elencate le procedure da attivare e le misure straordinarie da adottare, prontamente ed in forma coordinata, al verificarsi di una emergenza.
Scopo fondamentale del piano di emergenza è pertanto quello di definire le principali azioni che le persone devono svolgere, i comportamenti da tenere ed i mezzi da utilizzare in caso di emergenza.
Gli obiettivi su cui è stato impostato il Piano di Emergenza sono i seguenti:
- salvaguardare la vita umana;
- proteggere i beni materiali;
- tutelare l'ambiente;
- limitare i danni alle persone e prevenirne ulteriori;
- prestare soccorso alle persone coinvolte nell'emergenza;
- circoscrivere e contenere l'evento sia per interromperne o limitarne l'escalation (in modo da non coinvolgere impianti e/o strutture che a loro volta potrebbero, se interessati, diventare ulteriore fonte di pericolo) sia per limitare i danni e permettere la ripresa dell'attività produttiva al più presto;
- attuare provvedimenti tecnici ed organizzativi per isolare e bonificare l'area interessata dalla emergenza;
- consentire un'ordinata evacuazione, se necessaria;
- assicurare il coordinamento con i servizi di emergenza esterni. Il raggiungimento dei citati obiettivi viene realizzato attraverso:
- un'adeguata informazione e formazione del personale;
- la designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in emergenza;
- la segnalazione dei percorsi per il raggiungimento dei luoghi sicuri;
- la segnalazione dei mezzi di estinzione e di intervento;
- una corretta gestione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie di esodo, rimozione, occultamentoo manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.);
- una corretta e puntuale manutenzione degli impianti e delle attrezzature di lavoro;

- un adeguato coordinamento con i Responsabili dei Servizi di emergenza esterni ed i necessari contatti e collegamenti con le Autorità locali.

Il Piano di Emergenza sarà aggiornato in tutti i casi di intervenute modifiche impiantistiche o alla struttura organizzativa. Inoltre, almeno una volta all'anno, sarà organizzata una simulazione di emergenza al fine di individuare eventuali deficienze tecniche-organizzative che potrebbero evidenziarsi in caso di reale emergenza.

in caso di segnale d'allarme

- Mantenere la calma.
- Uscire dagli ascensori e/o montacarichi appena possibile.
- Evitare di utilizzare il telefono (se non per motivi strettamente connessi all'emergenza).
- Se l'area non è interessata all'emergenza, restare in attesa di istruzioni al proprio posto di lavoro. Evitare di correre lungo scale e corridoi.
- Non ingombrare le strade interne, onde consentire il libero transito ai mezzi di soccorso (eventualmente provvedere allo sgombero degli ostacoli al traffico interno).
- Una volta raggiunti i "luoghi di raduno" previsti, restare uniti in modo da facilitare il censimento ed attendere istruzioni dagli addetti alla emergenza.
- Non recarsi alla propria auto per spostarla. Ciò potrebbe creare confusione e intralcio ai mezzi disoccorso.

N.B. *Chiunque si trovi in compagnia di personale esterno è tenuto ad accompagnarlo durante l'emergenza fino al luogo di raduno.*

***Recapiti* telefonici di emergenza**

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro Tel.
Emergenza Incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza Sanitaria	Pronto Soccorso	118
	Carabinieri	112
Forze dell'ordine	Polizia di stato	113
	Polizia municipale di Avellino	0825/200726

7. DATI IDENTIFICATIVI

Ragione Sociale	Istituto Professionale di Stato per i Servizi dell'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
Datrice di Lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano
Codice fiscale	92035900643
Totale dipendenti	170 (personale ATA e personale docente)
e- mail	AVRH04000X@istruzione.it
Sito internet	http://www.alberghierorossidoria.edu.it

7.1 Sede Legale

Indirizzo	Via Filippo Visconti
CAP	83100
Città	Avellino
Telefono	0825 781817
Fax	0825 38816

Sedi Operative

Indirizzo	Via Valle Mecca
CAP	83100
Città	Avellino
Telefono	0825 781817

Rappresentante Legale

Nominativo	Dott.ssa Cipriano Maria Teresa
Città	Avellino
CAP	83100
Telefono	0825781817

Figure e Responsabili

Datrice di lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano
RSPP	Alberto Pisano
Medico Competente	Antonio Cerrato
Responsabile Emergenze	Gaetano Cerciello

Squadre – Team Sicurezza e figure responsabili

TEAM SICUREZZA – Figure di plesso SEDE VALLE MECCA	NOME / UBICAZIONE
Responsabile Emergenze / Coordinatore (responsabili di sede, in casodi assenza responsabili organizzativi)	Rita Sellis Michela Storti
Addetti alla prevenzione incendi	Festa Maurizio (P.T) Cotena Bernardo (P.T) Pisano Alberto (P.1)
Addetti Primo Soccorso	Esposito Costantino (P.T) Formato Raffaele (P.1) Gambardella Maria Grazia (P.1)
Addetti alla raccolta esterna	Graziella Sullo
Centralinista di Plesso	Nargi Liliana
Incaricati di accompagnare alla zona di raccolta alcune categorie di ospiti dell'istituto	Ferrara Fabrizio
Incaricati di recarsi al cancello principale per indirizzare gli eventualisoccorritori e di rendere fruibili alcune uscite non di sicurezza	Sabato Correale

7.2 Descrizione dell'attività lavorativa

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 delle singole attività lavorative, non trascurando l'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti). Le singole attività 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.

L'Istituto Professionale di Stato per i Servizi dell'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Manlio Rossi-Doria, sicompone di quattro plessi. Avellino - Via Filippo Visconti - SEDE CENTRALE

1. Avellino - C.da Valle Mecca
2. Mirabella Eclano – Corso Umberto n. 1
3. Montoro - Via C Cappella

Il presente DVR è riferito al **plesso di via Luigi Imbimbo (località Valle Mecca)**
Le attività svolte sono: l'attività didattica teorica svolta nelle aule, le lezioni tecnico-pratiche specifiche dell'indirizzo scolastico svolte nei laboratori dedicati; l'attività didattica teorica/pratica svolta fuori aule di pertinenza dell'istituto.
Nell'edificio sono presenti: uffici, aule didattiche, laboratori di ricevimento ed informatici, laboratorio di fisica/chimica, laboratori di cucina, spogliatoi, sala ristorante didattico, locali bar.
Attività complenmentari di vigilanza, pulizia e piccola manutenzione

7.3 Descrizione del processo produttivo

Le attività lavorative che si svolgono nell'ambito dell'Istituto possono distinguersi in: attività didattiche, attività extra didattiche.

ATTIVITA' DIDATTICHE
Le attività didattiche vengono svolte nelle aule, nei laboratori, nella cucina, nel bar, nella sala mensa.

ATTIVITA' DIDATTICHE ALL'APERTO
Attività legata al progetto di acquaponica svolta nelle aree esterne di pertinenza dell'istituto.

ATTIVITA' EXTRADIDATTICHE
Le attività extra-didattiche son tutte quelle di complemento alla normale attività scolastica: direzione, amministrazione, pulizia, piccola manutenzione, vigilanza, controllo.

7.4 Descrizione della Scuola

L'istituto è costituito da due plessi nel comune capoluogo di Avellino e da un plesso della sede distaccata di Mirabella Eclano. Il presente DVR si riferisce al plesso di Avellino in via Luigi Imbimbo della località di Valle Mecca. Il plesso si contraddistingue per la presenza dei laboratori professionalizzanti.

L'edificio scolastico Plesso di Via Luigi Imbimbo località di Valle Mecca è composto da due piani fuori terra, con un retrostante piccolo manufatto ad un solo piano fuori terra dove sono allocati i locali tecnici della caldaia centralizzata.

Il Plesso di Valle Mecca ha i collegamenti verticali realizzati mediante quattro scale, una interna ubicata in posizione baricentrica e tre laterali esterne, la struttura delle scale esterne di sicurezza è in acciaio, è presente inoltre un ascensore con accesso dall'ingresso principale. La pianta dell'edificio è un rettangolo allungato, mentre la struttura portante è intelaiata in acciaio così come i solai che si completano all'intradosso mediante una controsoffittatura in cartongesso.
Anche in questo plesso come quello della sede centrale è presente un'area di pertinenza esterna in cui è stato realizzato il completamento del progetto di acquaponica. In questa area trovano posto un biolago, una serie di orti orizzontali, un container per la coltivazione di funghi e una serie di panchine per esterno.
La descrizione sopra riportata è stata dedotta da osservazioni visive eseguite sul posto, poiché, nonostante le reiterate richieste, l'ente proprietario non ha ancora fornito tutto il materiale e le certificazioni relative al plesso. Tuttavia, tutta la documentazione fornita dall'ente proprietario e i documenti obbligatori di controllo e manutenzione è custodita dal sottoscritto RSPP dell'istituto in formato cartaceo e digitale.
Infatti, nel plesso è custodito il registro di sorveglianza e controllo utilizzato per monitorare le misure di sicurezza presenti nel plesso. Tale registro viene custodito e aggiornato dal responsabile di plesso.

Gli ambienti sono così distribuiti:

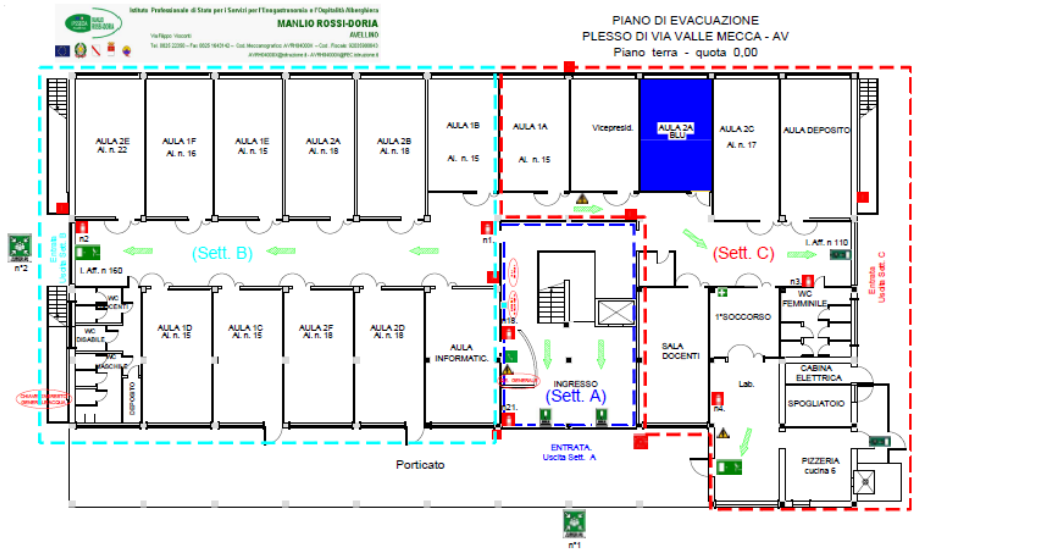
PLESSO DI VIA VALLE MECCA:

PIANO TERRA: A questo piano sono allocati, una sala professori, un laboratorio di ricevimento le aule didattiche e i servizi igienici ubicati in prossimità delle uscite laterali.
PIANO PRIMO: Su questo piano si trovano tutte le aule didattiche, un laboratorio informatico e uno di chimica e tutti i laboratori di cucina, bar e sala mensa.
AREA ESTERNA DI PERTINENZA: Trova posto il completamento dell'arredamento e delle attrezzature realizzate con il progetto di acquaponica.

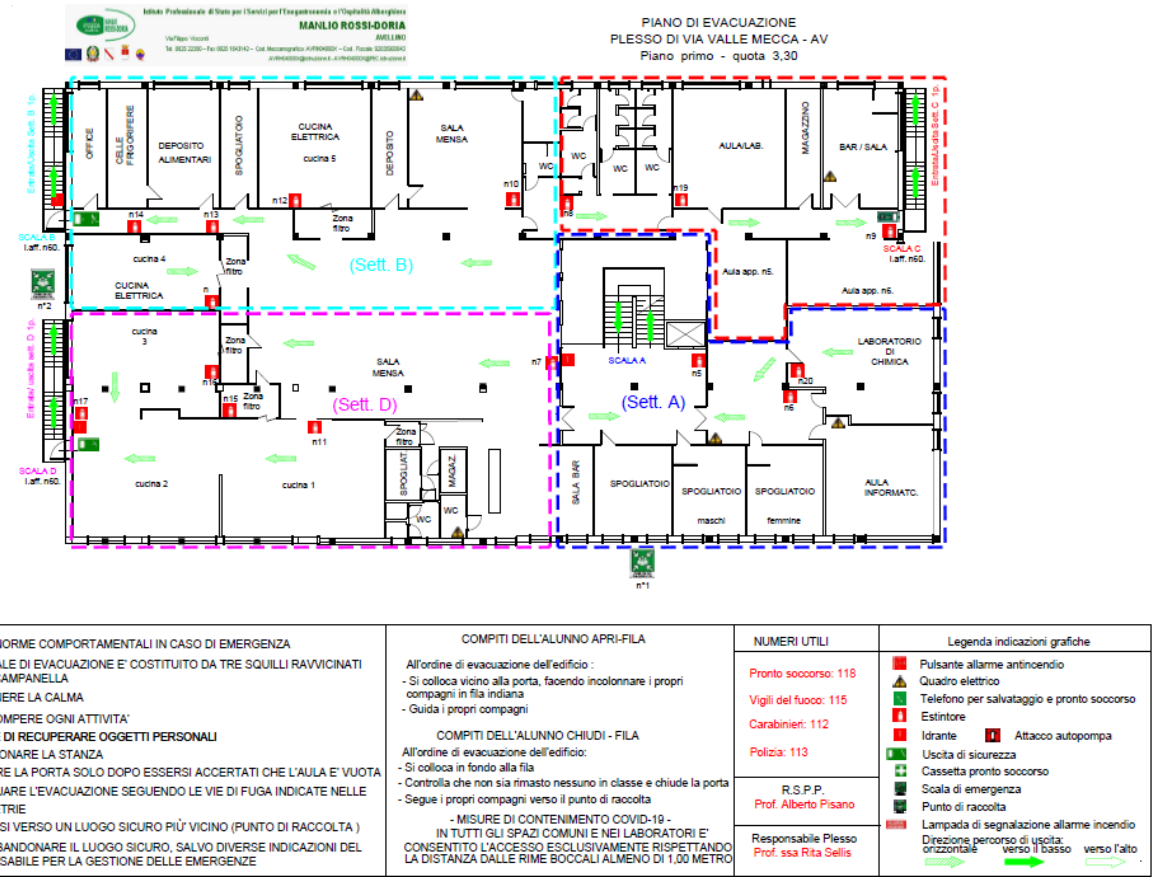
ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE ALLEGATE ALLA FINE DEL PRESENTE DOCUMENTO:

AVELLINO
Plesso Valle Mecca
- Pianta Piano Terra
- Pianta Piano Primo

PLANIMETRIE SEDE DI VALLE MECCA



NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	COMPITI DELL'ALUNNO APRI-FILA	NUMERI UTILI	Legenda indicazioni grafiche
- Il SEGNALE DI EVACUAZIONE E' COSTITUITO DA TRE SQUILLI RAVVICINATI DELLA CAMPANELLA - MANTENERE LA CALMA - INTERROMPERE OGNI ATTIVITA' - **EVITARE DI RECUPERARE OGGETTI PERSONALI** - ABBANDONARE LA STANZA - CHIUDERE LA PORTA SOLO DOPO ESSERSI ACCERTATI CHE L'AULA E' VUOTA - EFFETTUARE L'EVACUAZIONE SEGUENDO LE VIE DI FUGA INDICATE NELLE PLANIMETRIE - PORTARSI VERSO UN LUOGO SICURO PIÙ VICINO (PUNTO DI RACCOLTA) - NON ABBANDONARE IL LUOGO SICURO, SALVO DIVERSE INDICAZIONI DEL RESPONSABILE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	All'ordine di evacuazione dell'edificio : - Si colloca vicino alla porta, facendo incolonnare i propri compagni in fila indiana - Guida i propri compagni COMPITI DELL'ALUNNO CHIUDI - FILA All'ordine di evacuazione dell'edificio: - Si colloca in fondo alla fila - Controlla che non sia rimasto nessuno in classe e chiude la porta - Segue i propri compagni verso il punto di raccolta - MISURE DI CONTENIMENTO COVID-19 - IN TUTTI GLI SPAZI COMUNI E NEI LABORATORI E' CONSENTITO L'ACCESSO ESCLUSIVAMENTE RISPETTANDO LA DISTANZA DALLE RIME BOCCALI ALMENO DI 1,00 METRO	Pronto soccorso: 118 Vigili del fuoco: 115 Carabinieri: 112 Polizia: 113 R.S.P.P. Prof. Alberto Pisano Responsabile Plesso Prof. ssa Rita Sellis	Pulsante allarme antincendio Quadro elettrico Telefono per salvataggio e pronto soccorso Estintore Idrante — Attacco autopompa Uscita di sicurezza Cassetta pronto soccorso Scala di emergenza Punto di raccolta Lampada di segnalazione allarme incendio Direzione percorso di uscita: orizzontale — verso il basso — verso l'alto



NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	COMPITI DELL'ALUNNO APRI-FILA	NUMERI UTILI	Legenda indicazioni grafiche
- Il SEGNALE DI EVACUAZIONE E' COSTITUITO DA TRE SQUILLI RAVVICINATI DELLA CAMPANELLA - MANTENERE LA CALMA - INTERROMPERE OGNI ATTIVITA' - **EVITARE DI RECUPERARE OGGETTI PERSONALI** - ABBANDONARE LA STANZA - CHIUDERE LA PORTA SOLO DOPO ESSERSI ACCERTATI CHE L'AULA E' VUOTA - EFFETTUARE L'EVACUAZIONE SEGUENDO LE VIE DI FUGA INDICATE NELLE PLANIMETRIE - PORTARSI VERSO UN LUOGO SICURO PIÙ' VICINO (PUNTO DI RACCOLTA) - NON ABBANDONARE IL LUOGO SICURO, SALVO DIVERSE INDICAZIONI DEL RESPONSABILE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	All'ordine di evacuazione dell'edificio : - Si colloca vicino alla porta, facendo incolonnare i propri compagni in fila indiana - Guida i propri compagni COMPITI DELL'ALUNNO CHIUDI - FILA All'ordine di evacuazione dell'edificio: - Si colloca in fondo alla fila - Controlla che non sia rimasto nessuno in classe e chiude la porta - Segue i propri compagni verso il punto di raccolta - MISURE DI CONTENIMENTO COVID-19 - IN TUTTI GLI SPAZI COMUNI E NEI LABORATORI E' CONSENTITO L'ACCESSO ESCLUSIVAMENTE RISPETTANDO LA DISTANZA DALLE RIME BOCCALI ALMENO DI 1,00 METRO	Pronto soccorso: 118 Vigili del fuoco: 115 Carabinieri: 112 Polizia: 113 R.S.P.P. Prof. Alberto Pisano Responsabile Plesso Prof. ssa Rita Sellis	Pulsante allarme antincendio Quadro elettrico Telefono per salvataggio e pronto soccorso Estintore Idrante — Attacco autopompa Uscita di sicurezza Cassetta pronto soccorso Scala di emergenza Punto di raccolta Lampada di segnalazione allarme incendio Direzione percorso di uscita: orizzontale — verso il basso — verso l'alto

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi esamina in maniera sistematica tutti gli aspetti dei luoghi di lavoro, per definire le possibili od eventuali cause di lesioni o danni.

La valutazione dei rischi è stata strutturata ed attuata in modo da consentire di identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli e le fonti potenziali di rischio, presenti in tutte le fasi lavorative di ogni area scolastica, individuare i soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari, stimare i rischi, considerando adeguatezza e affidabilità delle misure di tutela già in atto, definire le misure di prevenzione e protezione, atte a cautelare i lavoratori, secondo le seguenti gerarchie ed obiettivi, programmare le azioni di prevenzione e protezione.Nella valutazione dei rischi sono state seguite le seguenti operazioni:

- identificazione dei fattori di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- stima dell'entità delle esposizioni;
- 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 ridurrel'esposizione e/o il numero di esposti;
- verifica dell'applicabilità di tali misure;
- definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate;
- verifica dell'idoneità delle misure in atto;
- redazione del documento;
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione.
- Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:

Intervenire con azioni concrete

Mettere in atto misure di protezione e di prevenzione attraverso un piano di definizione delle priorità (probabilmente non tutti i problemi possono essere risolti immediatamente) e specificare le persone responsabili di attuare determinate misure e il relativo calendario di intervento, scadenze entro cui portare a termine le azioni previste, nonché i mezzi assegnati perattuare tali misure.

Controllo e riesame

La valutazione dei rischi dovrebbe essere revisionata a intervalli regolari per garantire che essa sia aggiornata.

Tale revisione deve essere effettuata ogniqualvolta intervengono cambiamenti significativi nell'organizzazione o alla lucedei risultati di indagini concernenti un infortunio o un «quasi incidente».

Individuare i pericoli e i rischi

Individuare i fattori sul luogo di lavoro che sono potenzialmente in grado di arrecare danno e identificare i lavoratori che possono essere esposti ai rischi.

Valutare e attribuire un ordine di priorità ai rischi

Valutare i rischi esistenti (la loro gravità, probabilità ecc.) e classificarli in ordine di importanza. È essenziale che ogniattività volta a eliminare o prevenire i rischi sia fatta rientrare in un ordine di priorità.

Decidere l'azione preventiva

Identificare le misure adeguate a eliminare o controllare i rischi.

Metodologia di valutazione adottata

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità dei possibili effetti del Danno (D):

Rischio = Probabilità x Danno

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazionepiù o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

Livello	Criteri
Non Probabile	Non sono noti episodi già verificatisi. L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti.
Possibile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
Probabile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno anche se in modo non automatico e/o diretto. È noto qualche episodio in cui all'anomalia ha fatto seguito il verificarsi di un danno.
Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato. Si sono già verificati danni conseguenti all'anomalia evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili.

Per quanto concerne l'Entità dei danni, si fa riferimento alla reversibilità o meno del danno. Di seguito è riportata la Scala dell'Entità del Danno:

Livello	Criteri
Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
Modesto	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
Significativo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la Matrice Dei Rischi, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità dei danni.
Di seguito è riportata la matrice che scaturisce dalle suddette scale.

Legenda e classificazione del Rischio

	Basso	Sono prevedibili solo danni di entità lieve e reversibile
	Accettabile	Sono prevedibili danni probabili di tipo reversibile
	Notevole	Si prevede la possibilità di danni di tipo irreversibile
	Elevato	È molto probabile avvengano danni gravi irreversibili
		DANNO

PROBABILITÀ	Lieve (1)	Modesto (2)	Significativo (3)	Grave (4)
Non probabile (1)	1	2	3	4
Possibile (2)	2	4	6	8
Probabile (3)	3	6	9	12
Altamente Probabile (4)	4	8	12	16

Classe di Rischio	Priorità di Intervento
Elevato (12 ≤ R ≤ 16)	*Azioni correttive Immediate* L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previstol'onere dell'intervento stesso.
Notevole (6 ≤ R ≤ 9)	*Azioni correttive da programmare con urgenza* L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.
Accettabile (3 ≤ R ≤ 4)	*Azioni correttive da valutare a medio termine* Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.
Basso (1 ≤ R ≤ 2)	*Azioni correttive non necessarie* Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione, anche di eventuali altre attività di miglioramento

9. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.

Rischi per la salute (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agenti fisici, agenti biologici.

Rischi trasversali (per la salute e la sicurezza) dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.

RISCHI PER LA SICUREZZA

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.).
- Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione,di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili).
- Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).
- Rischi da carenza di sicurezza elettrica.
- Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaleticadi sicurezza).

RISCHI PER LA SALUTE

I rischi per la salute o rischi igienico-ambientali sono responsabili del potenziale danno dell'equilibrio biologico e fisico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a rischi di natura chimica, fisica e biologica.Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).
- Rischi da agenti fisici: rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro, vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta, ultrasuoni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser), microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento), illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).
- Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.
Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:
Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.);
Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.);
Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

Criterio per lo Stress lavoro-correlato

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "*gruppi di lavoratori*" è conformea quanto previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ai contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, alla Lett. Circ. Min. Lavoro e Politiche Sociali del 18 novembre 2010 n. 15 recante le *"Indicazioni della Commissione consultiva per la valutazione dello stress lavoro-correlato"*.

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 creare un idoneo gruppo di lavoro formato da: Dirigente Scolastico, RSPP, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, per analizzare eventuali fattori stressogeni presenti all'interno della scuola, quali, ad esempio:

- esposti da parte di allievi e/o genitori;
- numero di invii alla Commissione L. 300 per problemi connessi a comportamenti o assenze ripetute per malattia (assenze negli ultimi 3 anni);
- segnalazioni al DS, al RSPP, al RLS di problemi connessi a relazioni od organizzazione del lavoro.

Detta analisi è stata effettuata sui "*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".
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 rielaborata 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, o nel caso in cui l'attività di monitoraggio del gruppo di lavoro evidenzi la presenza di tale rischio.
A fine anno come già fatto negli anni precedenti si procederà alla valutazione *dello stress lavoro- correlato* ed aggiornare il relativo documento.

Criterio per le Lavoratrici Madri

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 sopracitato decreto.
Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e lasicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte della scuola

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 Ae B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggettiad 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. 151/2001sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi.

10. VALUTAZIONE RISCHI PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA

10.1 Elenco rischi presenti e assenti

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati presi tutti in considerazione. Per tale motivo si riporta la tabella dei rischi presenti e assenti con relativa valutazione suddivisiin Rischi per la salute e Rischi per la sicurezza:

ELENCO RISCHI	PRESENTI		Valutazione	Note
	SI	NO		
Rischi per la salute				
Attrezzature munite di videoterminali	Sì			
Esposizione Rumore		No		
Esposizione vibrazioni meccaniche		No		
Esposizione Campi elettromagnetici		No		
Esposizione Radiazioni ottiche artificiali		No		
Esposizione Agenti Chimici	Sì			
Esposizione Agenti Biologici	Sì			Informativa del RSPP del 01/09/22 Allegato A – Rischio Sars-Cov-2
Esposizione Agenti cancerogeni-mutageni		No		
Esposizione all'amianto		No		
Microclima	Sì			
Movimentazione manuale dei carichi	Sì			
Movimenti ripetuti arti superiori		No		
Rischi gestanti/puerpere, lavoratrici madri	Sì			
Rischi per la sicurezza				
Presenza di atmosfere esplosive		No		
Lavori sotto tensione		No		
Rischio Incendio	Sì		Allegato n. 1 Allegato n. 2	• Registro sorveglianza e controllo • Valutazione rischio incendio
Rischi trasversali				
Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro) Stress da Lavoro Correlato		No		Relazione annuale
Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).		No		

11. IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE

Le rilevazioni in campo e la raccolta degli elementi critici è stata effettuata per ogni attività lavorativa, per individuare possibili fonti di pericolo/rischio correlate alla natura dei luoghi ed alla presenza di macchine, sostanze, attrezzature ed impianti.
Per ciascuna delle criticità individuate è stato stimato il livello di rischio e le relative misure di prevenzione. Di seguito sono riportati per ogni unità produttiva/stabilimento i luoghi di lavoro, le postazioni di lavoro e le fasi lavorative svolte.

Unità Produttiva: IPSEOA Manlio Rossi Doria Sede Legale

Indirizzo	**Via Filippo Visconti**
CAP	**83100**
Città	**Avellino**
Telefono	**082522350**

Indirizzo	Via Luigi Imbimbo C.da Valle Mecca (Avellino),
CAP	83100
Città	Avellino
Telefono	Valle Mecca 0825781317

Sede Operativa

Attività didattica in aula

Attività inerenti allo svolgimento di lezioni su materie specifiche. I dipendenti presenti sono: tutte le docenti / tutti i docenti quali educatrici / educatori

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

AMBIENTI DI LAVORO

Altezza cubatura e superficie

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, sono i seguenti: -altezza netta non inferiore a m 3; -ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente.
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro è tale da consentire ilnormale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere

Illuminazione naturale ed artificiale

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di illuminazione dei luoghi di lavoro e delle vie di circolazione sono installati senza presentare rischi per i lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di guasto dell'illuminazione artificiale, esiste un sistema di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le superfici vetrate ed i corpi illuminanti sono tenuti costantemente in buonecondizioni di pulizia ed efficienza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale oartificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità

Illuminazione sussidiaria

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro sono presenti mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I mezzi di illuminazione sussidiaria sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando sono presenti più di 100 lavoratori e la loro uscita all'aperto in condizioni di oscurità non sia sicura ed agevole, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose.
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei luoghi di lavoro, nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose.
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose.

Locali di riposo

Punti di Verifica
(DPCM 23/12/03) Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, ad eccezione dei locali conformi ai requisiti di Allegato I DPCM 23/12/03
(D. Lgs. 151/01) Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stato predisposto dall'organo di vigilanza che,
anche nei lavori continuativi, che dipendenti possono lavorare stando a sedere, se ciò non pregiudica la normale esecuzionedel lavoro.
(DPCM 23/12/03) Nei locali in cui è vietato fumare sono stati collocati appositi cartelli, adeguatamente visibili, che evidenzianotale divieto.

Porte e portoni

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materialidi realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Essendo in presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio con più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezza minima di 1,20 metri
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino a25, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 0,80 m
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente occupati sono in numero compreso tra 26 e 50, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 m. che si apre nel verso dell'esodo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori ivi occupati sono in numero compreso tra 51 e 100, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 metri e di una porta avente larghezza minima di 0.80 metri che si aprono nel verso dell'esodo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stata applicata per le porte per le quali è prevista una larghezza minimadi 1,20 m. una tolleranza in meno del 5% e alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di 0,80 m. una tolleranza in meno del 2%
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono utilizzate porte scorrevoli, saracinesche a rullo, porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse possono essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte possono essere aperte
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1º gennaio 1993 sono provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.

N.B. Punti valutati con prescrizione

Scale

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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. I gradini hanno pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) scale fisse a gradini destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro edi relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Un parapetto detto normale è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione; ha un'altezza utile di almeno un metro; è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione

Stabilità e solidità

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili e posseggono una solidità che corrisponde al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I requisiti di stabilità e solidità degli edifici, opere e strutture che ospitano i luoghi di lavoro sono mantenuti e garantiti nelle operazioni di manutenzione
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I carichi non superano il carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità dei solai stessi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro mantiene puliti i locali di lavoro, facendo eseguire lapulizia, per quanto è possibile, fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente, oppure mediante aspiratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, il datore di lavoro non tiene depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, a meno che non vengano adottati mezzi efficaci per evitare le molestie o i danni che tali depositi possono arrecare ai lavoratori ed al vicinato
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto sono collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche

Temperatura dei locali

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si tiene conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica di questilocali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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

Vie e uscite di emergenza

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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 Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavorator
Le informazioni sono facilmente percepibili da lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

TUTELE PARTICOLARI

Lavoratrici madri

Punti di Verifica
(D.Lgs. 151/01 art. 11) Il datore di lavoro valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.
(D.Lgs. 151/01 art.12) La lavoratrice comunica tempestivamente lo stato di gravidanza alla propria azienda, che, sulla base deirisultati della valutazione dei rischi, si attiva per riduzione o cambi mansione, modifiche temporanee dell'orario e turno di lavoro, ovvero, se ciò non fosse possibile o sufficiente a tutelare la lavoratrice per la specificità della mansione svolta, richiede l'interdizione dal lavoro per il periodo, previa comunicazione all'ente competente. In questa procedura, sono coinvolti il Medico competente, la lavoratrice e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate
Generalmente gli ambienti di lavoro in cui operano le lavoratrici gestanti sono tutti dotati di aerazione naturale
E' presente una cassetta medica di primo soccorso
Tutti gli addetti hanno frequentato un corso di primo soccorso
Le lavoratrici madri gestanti non svolgono attività con esposizione a sovrapressioni elevate nè a sollecitazioni termiche
Non esistono lavori in cui le lavoratrici gestanti possono entrare in contatto con apparecchi in pressione
Non vengono mai utilizzate dalle lavoratrici madri o in allattamento sostanze etichettate R40, R45, R46, R47; mercurio e derivati; medicamenti antimitotici; monossido di carbonio; agenti chimici pericolosi a possibile assorbimentocutaneo
Non esistono possibili effetti irreversibili sul neonato anche nel periodo dell'allattamento
Le lavoratrici madri o in periodo di allattamento non svolgono lavori con esposizione a silicosi ed asbestosi
(D. Lgs. 151/01 Allegato C) Le lavoratrici gestanti non sono sottoposte a spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta
Le lavoratrici gestanti non si trovano a svolgere attività solitarie

Le lavoratrici gestanti nello svolgimento delle proprie attività non trascorrono periodi prolungati in piedi (da ferme e/o camminando)
Le lavoratrici gestanti nello svolgimento delle proprie attività non trascorrono periodi prolungati in posizione seduta
Gli ambienti di lavoro in cui operano le lavoratrici gestanti sono confortevoli e non obbligano a posizioni ristrette e particolarmente affaticanti
Per le donne gestanti o in periodo di allattamento l'accesso alle toilette (e agli ambienti igienici correlati) è agevole
Le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non sono sottoposte a fumo passivo
Nello svolgimento della mansione, le lavoratrici gestanti non sono esposte in maniera prolungata a rumori forti
Nello svolgimento della mansione, le lavoratrici gestanti, puerpere e in periodo di allattamento non sono adibite ad attività che comportano la movimentazione di carichi pesanti con rischi dorso-lombari

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze. Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva.Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbatterei rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO

Porte e portoni

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1º gennaio 1993 sono provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La porta d'ingresso principale presenta dei problemi di usura delle cernire. Occorre procedere alla sostituzione delle cernire
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza sono protette contro lo sfondamento	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza devono essere protette contro lo sfondamento per evitare che i lavoratori si possano ferire in caso di rottura. Attualmente due porte con ante in vetro di separazione dei laboratori con il pianerottolo del primo piano sono state smontate. Occorre procedere allo smaltimento e alla sostituzione con porte con ante protette contro lo sfondamento.

Note: Provvedere ad incaricare una ditta per la sostituzione delle cernire.
Reiterare la richiesta alla Provincia che non ha ancora consegnato le certificazioni. Inoltrare richiesta alla Provincia per la sostituzione degli infissi con ante non protette.

Finestre

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le finestre, i lucernari e i dispositivi di	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08)

ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori. Le finestre e i lucernari devono essere concepiti congiuntamente con l'attrezzatura odotati di dispositivi che consentano la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavorononché per i lavoratori presenti nell'edificio ed intorno ad esso.				Predisporre sistemi di protezione degli spigoli delle finestre. Tale operazione risulta assolutamente indifferibile visto l'altezza delle finestre rispetto alle postazioni degli alunni. Nella sede le finestre si compongono anche di ante a vasistas. Tali ante sono fissate mediante cerniere al telaio dell'infisso. Occorre eseguire una verifica giornalieri dello stato degli elementi per assicurare la posizione in sicurezza. Occorre predisporre catenine di sicurezza per aumentare ulteriormente l'impedimento del ribaltamento.

Note: Annotare il controllo dello stato delle finestre sul registro di sorveglianza e controllo
La Provincia non ha ancora consegnato le certificazioni degli infissi. Inoltrare nuovamente la richiesta alla Provincia

Temperatura dei locali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro sono provvisti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici e hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria coni prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, taleimpianto non sia necessario	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati alriscaldamento devono essere muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed avere tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezzadel locale, tale impianto non sia necessario

Note: La Provincia non ha ancora consegnato la documentazione relativa alla centrale termica. Occorre quindi nuovamente inoltrare la richiesta

Areazione dei locali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei luoghi chiusi, è necessario far si che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità sufficiente anche ottenuta con impianti di areazione	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Si rimanda al piano di ventilazione di seguito riportato. Eseguire una attenta gestione dei sanificatori installati in ogni aula dei plessi di Avellino. (Cambio dei filtri) Sono stati acquisiti i preventivi per la sostituzione dei filtri ma la segreteria non ha ancora dato seguito.

Piano di Ventilazione manuale e Sanificazione attiva dell'aria
Arieggiando in modo corretto e utilizzando dispositivi per la sanificazione dell'aria, studenti e insegnanti possono apportare miglioramenti significativi immediati alla qualità dell'aria ambiente. A tal fine, si indicano di seguito le raccomandazioni per arieggiare correttamente l'aula scolastica:

Arieggiare molto al mattino e al pomeriggio, prima delle lezioni, per iniziare con una qualità dell'aria uguale a quella esterna.
Durante il resto della giornata, sfruttare le pause, brevi o lunghe, per arieggiare bene gli ambienti in funzionedel valore di qualità dell'aria indicato dalla sonda di CO_2 (colore della spia verde, gialla e rossa).
Aprire sempre completamente tutte le finestre.

Quando si arieggia durante le lezioni, chiudere completamente la porta dell'aula scolastica per evitarefastidiose correnti d'aria.
Quando si arieggia creando corrente tra porta e finestre, per accelerare le operazioni di ventilazione, aprireanche le finestre del corridoio.
Non porre oggetti sul davanzale interno delle finestre, assicurando così un'apertura semplice e completa.
D'estate approfittare del mattino presto per rinfrescare i locali il più a lungo possibile.
In inverno, dato il riscaldamento in funzione, evitare di arieggiare troppo a lungo, cercando di raggiungere valo accettabili della qualità dell'aria in breve tempo
I dispositivi per la sanificazione attiva dell'aria dovranno restare attivi ad esclusione di quando si arieggia e si effettuano le pulizie.
Quando sono in funzione i dispositivi per la sanificazione attiva dell'aria negli ambienti scolastici, chiuderecompletamente porte e finestre al fine di massimizzare l'efficacia del sistema.

È chiaro che attuare sistematicamente le regole succitate non è sempre facile, soprattutto perché nell'implementazionedi un arieggiamento corretto nell'edificio scolastico si presentano diversi ostacoli:
Pause periodiche per arieggiare sufficientemente a lungo comportano altrettante perdite di calore dei locali e contraddicono gli obiettivi di efficienza energetica; questo aspetto verrà superato nella seconda fase con l'installazione di sistemi di ventilazione meccanica con recupero di calore.
Per raggiungere le stesse condizioni dell'aria in tutte le classi, i piani per il ricambio di aria devono essere attuati in ognuna delle aule dell'edificio scolastico; questo implica che gli insegnanti devono essere sensibilizzati e informati in modo da impegnarsi di conseguenza.
Vi è il rischio che la flessibilità dei tempi di lezione e delle pause brevi trascorse all'interno dell'edificio, combinate a una singola lunga pausa comune, entrino in conflitto con le tempistiche necessarie al ricambio diaria nelle pause. Quando si arieggia nelle giornate fresche o fredde, nel locale si registra un calo di temperaturapiù rapido e netto: se durante il ricambio di aria si lascia l'aula per trascorrere la pausa all'aperto, una volta rientrati quasi non ci si renderà conto che l'aria del locale è più fredda, in quanto essa si scalderà nuovamentein tempi brevi. Se invece, per via di orari di lezione flessibili, gli studenti e i docenti sono costretti a rimanere nell'aula durante la pausa per non disturbare le altre classi, saranno esposti al freddo e alla corrente derivantidal ricambio di aria. Ciò può dare adito a lamentele, e non senza ragione, oltre che all'insofferenza per richiudere velocemente le finestre.
Le caratteristiche edili, in particolare la dimensione delle aule rispetto al numero degli scolari, ma anche la disposizione e la grandezza delle finestre, i venti e le temperature influenzano l'efficacia del ricambio di aria eil grado della qualità dell'aria ambiente raggiungibile concretamente tramite l'apertura manuale delle finestre.

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE (insegnamento)

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Stampante laser Personal computer	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Stampante laser

Unità pe tput che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nelcomputer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamentiVerificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazioneEvitare la sostituzione del toner se non si è pratici Effettuare la manutenzione periodica
Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)
In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto
In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori
Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)
Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature
Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischiderivanti dall'esposizione al rumore
Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

Personal computer

Elaborat ico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compon tà centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consent acciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissior nonitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e farriparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il PC Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione,lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza ondeconsentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso delladigitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro. Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla

postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore. Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tralo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

DETTAGLI SOSTANZE

Toner

Materiale non omogeneo, sotto forma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)
Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse
Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria
Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali
Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti
Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione
Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al latticenaturale Mascherina confiltro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

Rischi
Affaticamento visivo
Elettrocuzione
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori
Posture incongrue e disagevoli
DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale
Mascherina con filtro specifico

Attività didattica fuori aula

Attività inerenti allo svolgimento di lezioni su materie specifiche. I dipendenti presenti sono: tutte le docenti / tutti i docenti quali educatrici / educatori

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

AMBIENTI DI LAVORO

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili da lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

TUTELE PARTICOLARI

Lavoratrici madri

Punti di Verifica
(D.Lgs. 151/01 art. 11) Il datore di lavoro valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.
(D.Lgs. 151/01 art.12) La lavoratrice comunica tempestivamente lo stato di gravidanza alla propria azienda, che, sulla base deirisultati della valutazione dei rischi, si attiva per riduzione o cambi mansione, modifiche temporanee dell'orario e turno di lavoro, ovvero, se ciò non fosse possibile o sufficiente a tutelare la lavoratrice per la specificità della mansione svolta, richiede l'interdizione dal lavoro per il periodo, previa comunicazione all'ente competente. In questa procedura, sono coinvolti il Medico competente, la lavoratrice e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate
Generalmente gli ambienti di lavoro in cui operano le lavoratrici gestanti sono tutti dotati di aerazione naturale
E' presente una cassetta medica di primo soccorso
Tutti gli addetti hanno frequentato un corso di primo soccorso
Le lavoratrici madri gestanti non svolgono attività con esposizione a sovrapressioni elevate nè a sollecitazioni termiche
Non esistono lavori in cui le lavoratrici gestanti possono entrare in contatto con apparecchi in pressione
Non vengono mai utilizzate dalle lavoratrici madri o in allattamento sostanze etichettate R40, R45, R46, R47; mercurio e derivati; medicamenti antimitotici; monossido di carbonio; agenti chimici pericolosi a possibile assorbimentocutaneo
Non esistono possibili effetti irreversibili sul neonato anche nel periodo dell'allattamento
Le lavoratrici madri o in periodo di allattamento non svolgono lavori con esposizione a silicosi ed asbestosi
(D. Lgs. 151/01 Allegato C) Le lavoratrici gestanti non sono sottoposte a spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta
Le lavoratrici gestanti non si trovano a svolgere attività solitarie
Le lavoratrici gestanti nello svolgimento delle proprie attività non trascorrono periodi prolungati in piedi (da ferme e/o camminando)
Le lavoratrici gestanti nello svolgimento delle proprie attività non trascorrono periodi prolungati in posizione seduta
Gli ambienti di lavoro in cui operano le lavoratrici gestanti sono confortevoli e non obbligano a posizioni ristrette e particolarmente affaticanti
Per le donne gestanti o in periodo di allattamento l'accesso alle toilette (e agli ambienti igienici correlati) è agevole
Le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non sono sottoposte a fumo passivo
Nello svolgimento della mansione, le lavoratrici gestanti non sono esposte in maniera prolungata a rumori forti
Nello svolgimento della mansione, le lavoratrici gestanti, puerpere e in periodo di allattamento non sono adibite ad attività che comportano la movimentazione di carichi pesanti con rischi dorso-lombari

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze. Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva.Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbatterei rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO

Stabilità della pavimentazione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La pavimentazione non deve essere scivolosa o provocare inciampo	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le aree esterne non sono pavimentate ma è presente esclusivamente del terreno compattato. Occorre procedere tenendo conto dei dissesti presenti. Nell'area esterna del plesso di Valle Mecca è interrato l'impianto di scarico delle acque bianche. Tale impianto in più punti è dissestato provocando diversi avvallamenti. Delimitare le aree dissestate con recinzione invalicabile evidenziata con nastro bianco e rosso in modo da impedire l'accesso, e nuovamente reiterare la richiesta alla provincia per la sistemazione dell'impianto di scarico

Reiterare la richiesta alla Provincia per la sistemazione dell'impianto di smaltimento delle acque bianche e la definitiva sistemazione del terreno adiacente presente nelle aree esterne di pertinenza dell'istituto (pleso di Valle Mecca).

Delimitazione del confine di proprietà delle aree di pertinenza esterna

Reiterare la richiesta alla Provincia per la predisposizione di una protezione lungo il confine dell'area esterna.

Aula Magna (sede di Valle Mecca)

Preparazione aula magna per convegni, seminari, dibattiti, ecc. I dipendenti presenti sono:

NOMINATIVI	MANSIONI
Educatore scolastico	Docente
Graziella Sullo (Valle Mecca)	Operatore scolastico

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

Illuminazione naturale ed artificiale

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di illuminazione dei luoghi di lavoro e delle vie di circolazione sono installati senza presentare rischi per i lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di guasto dell'illuminazione artificiale, esiste un sistema di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le superfici vetrate ed i corpi illuminanti sono tenuti costantemente inbuone condizioni di pulizia ed efficienza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità

AMBIENTI DI LAVORO

Temperatura dei locali

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si tiene conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica di questi locali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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

AMBIENTI DI LAVORO

Vie e uscite di emergenza

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica,conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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 Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo

AMBIENTI DI LAVORO

Areazione

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei luoghi chiusi, è necessario far si che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità sufficiente anche ottenuta con impianti di areazione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili da lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corsodella valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nelPiano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO

Temperatura dei locali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro sono provvisti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici e hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento devono essere muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed avere tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario

Note: La Provincia non ha ancora consegnato la documentazione relativa alla centrale termica. Occorre quindinuovamente inoltrare la richiesta

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Stampante laser Personal computer	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Stampante laser

Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
Evitare la sostituzione del toner se non si è praticiEffettuare la manutenzione periodica
Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)
In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto
In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori
Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)
Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)
Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore
Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deve essere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il PC Requisiti minimi di sicurezza

Schermo

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficientedei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione,lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza ondeconsentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro. Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore. Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tralo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche neldefinire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltrenessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul correttosvolgimento dell'attività;
i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da partedell'uomo.

ELENCO DPI
Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sotto forma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatricie in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNIICA
Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)
Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse
Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria
Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali
Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti
Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione
Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così comemodificato dal D. Lgs. n. 106/09

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

Rischi
Affaticamento visivo
Elettrocuzione
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori
Posture incongrue e disagevoli
DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale
Mascherina con filtro specifico

Laboratorio di informatica e ricevimento

Attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico. I dipendenti presenti sono:

NOMINATIVI	MANSIONI
Educatore scolastico	Docente
Sullo Graziella (Valle Mecca)	Operatore scolastico (Assistente tecnico)

Agli atti della scuola è conservato l'esito della sorveglianza sanitaria per i dipendenti che operano nel laboratorio informatico.

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione
(UNI 10120) Per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica si fa riferimento alle normative tecniche esistenti e aggiornate
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali
Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a caricodell'apparato muscolo scheletrico
(ISO 10075 parti I, II, III) È stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone
Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto deiprincipi ergonomici
(UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ILLUMINAZIONE

Luce naturale, artificiale illuminazione dei luoghi di lavoro

Punti di Verifica
I locali di passaggio, i corridoi e le scale hanno livelli di illuminazione non inferiori a 20 lux
Gli ambienti per lavori di media finezza hanno livelli di illuminazione non inferiori a 100 lux
Gli ambienti per lavori fini hanno livelli di illuminazione non inferiore a 200 lux
Gli ambienti per lavori finissimi hanno livello di illuminazione non inferiori a 300 lux
Le strade interne di stabilimento hanno livelli di illuminazione non inferiori a 10 lux
Gli ingressi di stabilimento hanno livelli di illuminazione non inferiore a 50 lux
Il livello generale di illuminazione è almeno il 20% del livello di illuminazione ottenuto con gli impianti localizzati sul singoloposto di lavoro
Gli impianti di illuminazione sono tali da evitare abbagliamento dei lavoratori o zone d'ombra
Gli impianti di illuminazione sono realizzati in modo tale da non rappresentare un rischio di infortunio per i lavoratori
Il programma di manutenzione prevede immediata sostituzione dei corpi illuminanti avariati
Il programma di manutenzione prevede la pulizia regolare dei corpi illuminanti
Il programma di manutenzione prevede la tinteggiatura periodica con colori chiari e materiali opachi delle pareti
I corpi illuminanti sono dotati di diffusori o altri sistemi atti ad evitare fenomeni di abbagliamento

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corsodella valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nelPiano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ILLUMINAZIONE

Luce naturale, artificiale illuminazione dei luoghi di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste un programma di manutenzione preventivo edi periodica negli impianti illuminazione	Possibile	Lieve	Basso	Predisporre un programma di manutenzione preventiva eperiodica degli impianti di Illuminazione

Note: È in corso di elaborazione una convenzione con una impresa addetta alle manutenzioni

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Stampante laser FotocopiatricePersonal computer	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Stampante laser

Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:
Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamentiVerificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazioneEvitare la sostituzione del toner se non si è pratici
La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere DURANTE L'USO:
Areare l'ambiente di lavoroDOPO L'USO:
Spegnere tutti gli interruttori
Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti Segnalare eventuali anomalie riscontrateEffettuare la manutenzione periodica

ELENCO DP

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Fotocopiatrice

Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:
Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
DURANTE L'USO:
Adeguare la posizione di lavoro
Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione DOPO L'USO:Spegnere tutti gli interruttori.
Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti. Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico
NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione deicaratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deve essere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dallafinestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e farriparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il PC Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente deicaratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione,lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza ondeconsentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro. Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimoi movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore. Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tralo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI
Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sotto forma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatricie in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi egli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei			

SCHEDA TECNICA
Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)
Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse
Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria
Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali
Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti
Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione
Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtrospecifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

Laboratorio di chimica (sede di Valle Mecca)

Nominativi	**Mansioni**
Lucia Russo,	Operatore scolastico
Docenti di chimica	Educatore scolastico

Attività didattiche di un laboratorio di chimica e fisica I dipendenti presenti sono:

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Informazione e formazione

Punti di Verifica
(Art. 227 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati dispongono di tutti i dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio da agenti chimici ed ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati
(Art. 227 comma 1 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati dispongono di tutte le informazionisugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti
(Art. 227 comma 1 lettera c) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati hanno ricevuto formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro
(Art. 227 comma 1 lettera d) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati hanno pieno accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza degli agenti chimici messa a disposizione dal responsabile dell'immissione sul mercato
(Art. 227 comma 2 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha predisposto che le informazioni siano fornite in modo adeguato al risultato della valutazione del rischio da agenti chimici. Tali informazioni possono essere costituite da comunicazioni orali o dalla formazione e dall'addestramento individuali con il supporto di informazioni scritte, a seconda della natura e del grado di rischio rivelato dalla valutazione del rischio
(Art. 227 comma 2 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha predisposto che tutte le informazioni su i rischi da agenti chimici siano aggiornate per tener conto del cambiamento delle circostanze

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Macchine	Attrezzature	Sostanze (per I dettagli vedi regeantario allegato)	Impianti
Cromatografo	Becco Bunsen	Acidi	Cappa chimica di aspirazione
		Acetone	
		Acido cloridrico Acido nitrico	
		Acqua ragia	
		Solventi	

INVENTARIO REAGENTI LABORATORIO DI CHIMICA E MICROBIOLOGIA

NOME	TIPOLOGIA	QUANTITA'	
Idrossido di sodio	Soluzione	1000 ml	SCAFFALE GIALLO N.1 (LAB. VALLE MECCA)
Acido acetico	Soluzione	1500 ml	
Etere di petrolio	Soluzione	800 ml	
Fenolftaleina	Soluzione	200 ml	
Acido cloridrico			
Acido solforico Acido solforico	Soluzione Soluzione	1000 ml 800 ml	
Nitrato di argento			
Cloruro di bario			
Etanolo al 96%	Soluzione		
Acido fosforico 85%	Soluzione	800 ml	
Trimetil pentano	Soluzione	800 ml	
Alcol etilico denaturato	Soluzione	2000 ml	

NOME	TIPOLOGIA	QUANTITA'	
Permanganato di potassio	Polvere	400 g	SCAFFALE GIALLO N.2 (LAB. VALLE MECCA)
Cromato di potassio			
Cloruro di bario	Polvere	800 g	
Idrossido di bario	Polvere	900 g	
Idrossido di sodio			
Solfato di manganese II	Polvere	500 g	
Ferro cloruro ico	Polvere	200 g	
Nitrato di rame II	Polvere	950 g	
Ferro solfato cryst.	Cristalli	900 g	
Carbonato di calcio	Polvere	200 g	
Sodio solfato anidro	Polvere	600 g	
Cromato di potassio	Polvere	200 g	
Rame nitrato puro	Polvere	800 g	
Ossalato di sodio	Polvere	250 g	
Nero eriocromo T	Polvere	100 g	
Idrossido di potassio 38%	Soluzione	800 ml	
Cloruro di litio puro	Polvere	200 g	
Indicatore universale	Soluzione	20 ml	
Litio cloruro puro	Polvere	200 g	
Rame solfato ico	Polvere	500 g	
Cloroformio	Soluzione	800 ml	

NOME	TIPOLOGIA	QUANTITA'	
Silver nitrato	Soluzione	600 ml	SCAFFALE GIALLO N.3 (LAB. VALLE MECCA)
Acido cloridrico 37%	Soluzione	1000 ml 400 ml	
Piombo acetato basico	Soluzione	200 ml	
Alcorol-iso-amilico	Soluzione	1000 ml	
Reattivo di nessfler	Soluzione	400 ml	
Nitrato di argento 5%	Soluzione	250 ml	
Potassio ioduro	Soluzione	400 ml	
Sodio acetato triidrato	Polvere	500 g	
Potassio cromato 5% m/V	Soluzione	800 ml	
Olio di vasellina	Soluzione	900 ml	
Reattivo di Griess	Soluzione	500 ml	
Bromine	Soluzione	250 ml	

NOME	TIPOLOGIA	QUANTITA'	SCAFFALE GIALLO N.4 (LAB. VALLE MECCA)
* Carbonato di sodio anidro	Polvere	500 g	scaduto
* Sodio tetraborato	Polvere	800 g	scaduto
Salda d'amido 1%	Soluzione	800 ml	
* Formaldeide 40% m/V	Soluzione	900 ml	scaduto
* Acido etilen diamminoacetico	Fiala	1	scaduto
* Iodio	Fiala	1	scaduto
Cloruro di sodio	Soluzione	500 ml	
EDTA	Soluzione	1000ml	
Alizarol PF	Soluzione	600 ml	
Ammoniaca	Soluzione	500 ml	
Sodio idrossido	Soluzione	100 ml	

N.B. * scaduto da smaltire (procedura allegata)

DETTAGLI MACCHINA

Cromatografia Liquida
La cromatografia liquida (LC) HPLC (High Performance Liquid Chromatography) permette di gestire la separazioni da campioni semplici a campioni complessi

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Fuoriuscita del gas carrier (asfissia, incendio)	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici n caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
• Rottura accidentale vetreria (tagli, abrasioni)	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto accidentale con parti surriscaldate (ustioni)	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Impiego di sostanze pericolose (tossiche, infiammabili, ecc.)	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
- “formare adeguatamente il personale addetto alla manipolazione delle sostanze infiammabili sulle modalità operative e sugli aspetti relativi ai rischi connessi al loro impiego; - mettere a conoscenza tutto il personale delle procedure di emergenza incendio previste nel piano di emergenza incendio aziendale; - rendere disponibili sul posto di lavoro le schede di sicurezza di tutti gli infiammabili utilizzati durante il lavoro;			

- prendere visione delle informazioni di sicurezza riportate sull'etichetta del prodotto (frasi di rischio, consigli di prudenza) e di quelle riportate sulla relativa scheda di sicurezza (DPI da utilizzare, incompatibilità con altre sostanze ecc.); - indossare correttamente i DPI previsti nella scheda di sicurezza e indicati nel Catalogo aziendale dei DPI verificandone preventivamente lo stato di efficienza, la scadenza e seguendo le indicazioni della nota informativa; - attivare i dispositivi di protezione collettiva disponibili verificando il loro corretto funzionamento (es. cappe aspiranti); - verificare, con particolare attenzione, la presenza e l'efficienza di idonei mezzi di estinzione in tutti i locali in cui sono impiegati e stoccati infiammabili e/o comburenti (verifica a cura del personale addetto all'emergenza incendio; - conservare nel locale una quantità di prodotti infiammabili strettamente necessaria all'uso settimanale e comunque in quantità non superiore a 10 litri, tali prodotti dovranno essere stoccati in armadi di sicurezza".

Solventi

Viene denominata solvente ogni sostanza capace di scioglierne un'altra per ottenere una soluzione.
I solventi rappresentano un vasto gruppo di composti utilizzati in ambito professionale, soprattutto per la capacità di rendere meno viscosi i composti polimerici filmogeni (di cui facilitano l'applicazione) o che dissolvono resine ed oli ai quali vengono aggiunti; di norma questi composti sono molecole cosiddette organiche.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bereo fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso pergli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e dellapericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabileI lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione ditali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza; importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lievedi tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Lo stoccaggio del solvente avverrà in contenitori sigillati in luogo asciutto Raccomandare ai lavoratori di usare crema protettiva prima dell'uso del solvente Lavarsi le mani dopo il lavoro con il solvente
Lo smaltimento dei rifiuti del solvente avverrà tramite impresa specializzata
In caso d'ingestione del solvente ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico
In caso di contatto del solvente con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico

In caso di contatto del solvente con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di pulirsi con acqua e sapone, o detergente per la pelle ed applicare della crema
Durante l'uso del solvente sarà raccomandato di garantire una buona ventilazione, non fumare e/o usare fiamme libere In caso d'inalazione del solvente sarà raccomandato di portare il lavoratore all'aria aperta e ricorrere al medico
Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze
Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto
Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzioneSe si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimicheGuanti in crosta
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Rischio chimicoUstioni

Elenco Punti di Pericolo con Esito PositivoDPI
Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti anticaloreGuanti in crosta
Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

DETTAGLI ATTREZZATURE

Becco Bunsen
Il Becco Bunsen è un bruciatore a gas, brucia un flusso continuo di gas senza rischio che la fiamma abbia un ritorno nel tubo e giunga fino alla bombola.
Tipicamente il bruciatore usa gas naturale (sostanzialmente metano con piccole quantità di propano e butano) o, in alternativa, gas di petrolio liquefatto (propano, butano o una miscela dei due).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici n caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili omacchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo ad incendi ed esplosioni (ad esempio, è vietato utilizzare becchi bunsten o qualsiasi altra fiamma libera, in presenza di sostanze infiammabili e all'esterno della cappa chimica).
Evitare di posizionare il becco Bunsen in corrispondenza di sorgenti di luce che potrebbero rendere la fiamma non facilmente visibile all'operatore.
Non conservare scatole di fiammiferi nelle immediate vicinanze del becco Bunsen. Utilizzare becco Bunsen ad accensione elettronica
Schermare le fiamme se posizionate controluce e non facilmente visibili.
Non si deve impiegare una lampada a gas tipo Bunsen all'interno della cabina, in quanto il calore prodotto distorce il flusso dell'aria e può danneggiare i filtri.
E' consigliabile adottare Bunsen con accensione elettronica o impiegare materiale monouso.

ELENCO DPI
Guanti anticalore

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

DETTAGLI SOSTANZE
Acidi

Sono usati per operazioni di pulizia e possono causare ustioni alla pelle, agli occhi o, in caso di scarsa ventilazione ambientale, gravissime lesioni respiratorie (edema polmonare).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare,bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso pergli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e dellapericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazionedi tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza; importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili omacchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Gli acidi devono essere usati:
il più possibile diluiti,
in ambienti il più possibile ventilati,
in presenza di impianto di aspirazione localizzata nei casi di uso di acidi non diluiti. Gli addetti interessati devono in ogni caso far uso di guanti antiacido e occhiali a visiera.
Il travaso da fusti è preferibile effettuarlo tramite pompa e non per rovesciamento. Norme di prevenzione sanitaria:
lavoratori che fanno uso di acidi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica semestrale eventualmente integrata da esami di funzionalità respiratoria.
In caso di ustioni alla pelle o agli occhi, non devono essere tolti gli abiti se sono adesi alla cute; coprire soltanto l'ustione con tessuto pulito e quindi trasportare l'infortunato al Pronto Soccorso.
In caso di forte esposizione accidentale e di irritazione respiratoria, anche se risoltasi rapidamente, portare il lavoratore al Pronto Soccorso.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti in PVCMascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Acetone

L'acetone è un liquido incolore e infiammabile con un caratteristico odore gradevole (fruttato); è solubile in acqua, etanolo e etere e trova principalmente impiego come solvente.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimiciin contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza; Importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettricidovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, leuscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degliaddetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottatele misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; all'ingresso degli ambienti o alle periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento dellemasse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

AVVERTENZE
S3/7/9
Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato

S33
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
S20/21
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
(+)S51
Usare soltanto in luogo ben ventilato Misure di protezioneDotarsi di occhiali e guanti protettivi; Igiene
Usare creme protettive delle mani; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acquaNon utilizzare mai solventi
Cambiare gli indumenti contaminati
Smaltimento rifiuti
Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori (procedura di smaltimento fornita adl DS)
PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO
In caso di inalazione
Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medicoIngerimento
Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medicoContatto con occhi/viso
Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medicoContatto con la pelle
Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti in PVCMascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo XI D. Lgs. 81/08

Acido cloridrico

L'acido cloridrico (nome IUPAC: cloruro di idrogeno, commercialmente noto anche come acido muriatico) è un acido minerale forte, gas a temperatura ambiente, incolore, dall'odore e dall'azione irritante.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso pergli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e dellapericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazionedi tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza;importanza dei DPI e loro corretto utilizzo			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportanol'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzie gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria			

SCHEDA TECNICAR: 23-35
S: 1/2-9-26-36/37/39-45
In caso di inalazione: Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.
In caso di contatto con la pelle: Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.
In caso di contatto con gli occhi: Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
In caso di sversamento: evacuare l'area pericolosa e consultare un esperto, ventilare il luogo di lavoro, rimuovere il gas con un getto di acqua nebulizzata.
Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore. Utilizzare guanti, occhiali.
Deve essere immagazzinato separato da sostanze infiammabili e riducenti, ossidanti forti, basi forti, metalli, in un locale ben ventilato, freddo e asciutto

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti in PVCMascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Acido nitrico

Liquido incolore, tendente al giallo con odore pungente

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili omacchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso pergli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.			
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza; Importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; all'ingresso degli ambienti o alle periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi

SCHEDA TECNICA

Simboli O, C R: 8-35
S: 1/2-23-26-36-45

La sostanza è molto corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo pure per ingestione. L'inalazione di vapore può causare edema polmonare.
In caso di inalazione: Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.

In caso di contatto con la cute: Rimuovere i vestiti contaminati. Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Sottoporre all'attenzione del medico.

In caso di contatto con gli occhi: prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.

In caso di ingestione: NON indurre il vomito. Dare abbondante acqua da bere. Riposo. Sottoporre all'attenzione del medico. Utilizzare guanti, occhiali e mascherina protettiva dagli agenti corrosivi.

In caso di sversamento: evacuare l'area pericolosa e consultare un esperto, raccogliere il liquido che fuoriesce in contenitori sigillabili. Neutralizzare il residuo con prudenza con carbonato di sodio. Poi lavare via con acqua abbondante. NON adsorbire con segatura o altri adsorbenti combustibili. Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.
In caso di immagazzinamento: separato da sostanze infiammabili e riducenti, basi, alimenti e mangimi, sostanze chimiche organiche. In luogo freddo e asciutto. Mantenere in un locale ben ventilato

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimicheGuanti in crosta
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Acqua ragia

Viene usata come solvente nell'industria delle vernici e delle pitture. Liquido incolore con odore caratteristico

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso pergli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza; importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzie gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

AVVERTENZE
S3/7/9
Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato

S33
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

S20/21
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
(+)S51
Usare soltanto in luogo ben ventilato

Misure di protezione
Dotarsi di occhiali e guanti protettivi Igiene
Usare creme protettive delle mani; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Cambiare gli indumenti contaminati Smaltimento rifiuti
Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità
PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO
Inalazione
Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico

Ingerimento
Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico

Contatto con occhi/viso

Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico

Contatto con la pelle
Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone
In caso di sversamento: coprire il materiale sversato con terra asciutta, sabbia o altri materiali assorbenti non combustibili. Ventilazione. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Non eliminare in fognatura. Raccogliere la sostanza sversata in cont enitorie poi trasferire in un posto sicuro. Protezione personale straordinaria: autorespiratore. Non permettere che questo agente chimico contamini l'ambiente.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimicheGuanti in crosta
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

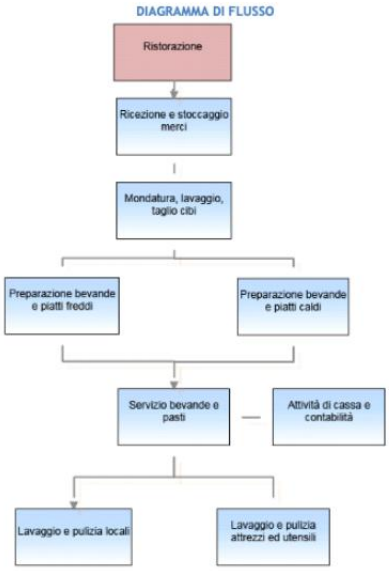
Ristorante didattico (compresa cucina e magazzino)

Trattasi dello svolgimento di attività connesse ai laboratori di cucina e ristorazione, effettuate dai docenti cuochi e dagli aiuto-cuochi, e dagli studenti impegnati nei laboratori di settore che svolgono attività, di ricevimento derrate, confezionamento e distribuzione pasti e sanificazione dei locali cucina e quelli adibiti a refettorio: preparazione (preparazione derrate lavaggio taglio, cottura, scolatura, mantenimento in temperatura) e somministrazione dei pasti (posizionamento contenitori vivande su carrelli, porzonatura, scodellatura). Verifica dell'erogazione delle forniture alimentari in un sistema certificato HACCP. L'attività comporta l'utilizzo di diverse attrezzature di lavoro, manuali o a funzionamento elettrico, e l'impiego di sostanze e prodotti per la pulizia e la disinfezione.

FASE DI LAVORO: Ricezione e stoccaggio merci

Questa fase consiste nel ricevere le merci (materie prime, prodotti di confezionamento, imballi, prodotti per la pulizia, ecc.) a fronte di un ordine di acquisto e nello stoccarle adeguatamente. Detta merce è riposta nell'apposita area (locali refrigerati, locali temperatura ambiente, locali freschi ed asciutti), dopo che si è controllata la congruità tra ordine di acquisto e merce ricevuta, verificando il tipo di merce, la quantità, le condizioni, le date di scadenza. Negli spazi a temperatura controllata (frigoriferi, celle frigo, freezers) vengono stoccate le merci deperibili. A seconda delle modalità di conservazione del prodotto (temperatura di conservazione) viene scelto il luogo di conservazione. Nei locali a temperatura ambiente e/o freschi ed asciutti, in genere opportunamente attrezzati con scaffalature, armadi e simili, vengono conservati prodotti non deperibili, generalmente caratterizzati da date di scadenza assai lunghe. In tali locali sono in genere riposti anche materiali di imballo, per la conservazione e per il confezionamento dei cibi. In appositi spazi, o comunque in posti chiaramente identificati, vengono riposti i prodotti per la pulizia e la sanificazione.

Il diagramma di flusso per l'attività in oggetto può essere sintetizzato nel seguente modo.



Attività che prevede la preparazione di pietanze, la distribuzione di portate e bevande e l'assistenza nella sala mensa. I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni

Cotena Bernardo	Operatore scolastico
Formato Raffaele	Operatore scolastico
Gambardella Maria Grazia	Operatore scolastico
Peluso Pellegrino	Operatore scolastico
Docenti di Cucina	Educatori Scolastici
Studentesse / studenti durante l'esercitazione di laboratorio	Studentesse / studenti enogastronomia

MICROCLIMA

Temperatura, umidità, nei luoghi di lavoro

Punti di Verifica
L'umidità relativa dell'aria è inferiore a 60%
E' prevista una circolazione di aria fresca nelle postazioni di lavoro particolarmente calde
La durata di esposizione dei lavoratori in ambienti caldi è limitata
La temperatura nel luogo di lavoro non è inferiore a 18º C
L'umidità relativa è prossima a 50% e comunque tale da evitare la formazione di nebbie e di condense Le finestre i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo
Le superfici calde/fredde sono opportunamente isolate e schermate
Le correnti di aria fredda e calda che incidono sulle persone sono opportunamente controllate
La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici, mense e pronto soccorso è compresa tra 20ºC e 23ºC
La temperatura nei locali di lavoro tiene conto degli sforzi fisici richiesti ai lavoratori (sollevamento e trasporto pesi, percorrenzadi scale, ecc.)

RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Aspetti generali

Punti di Verifica
D.M. 10/3/98 Allegato I punto 1.4.3.1) Sono stati sostituiti i materiali facilmente combustibili/altamente infiammabili con altrimeno pericolosi
(D.M. 10/3/98 Allegato II punto 2.7) Esistono apposite aree in cui è permesso fumare. Le aree sono dotate di posacenere che vengono regolarmente svuotati
(D.M. 10/3/98 Allegato II punto 2.2) Nei luoghi di lavoro non vengono accumulati rifiuti, carta ed altro materiale combustibile
(D.M. 10/3/98 art. 4 e Allegato VI) Le misure di protezione antincendio (vie di uscita, porte di emergenza, attrezzature ed impianti antincendio, sistemi di rilevazione, sistemi di allarme, dotazioni personali della squadra di emergenza, ecc.) sono regolarmente sottoposte a sorveglianza, verifica e manutenzione da parte di personale esperto secondo quanto previsto da disposizioni legislative e regolamentari, norme di buona tecnica, istruzioni fornite dal fornitore
(D.M. 10/3/98 art. 5) Il datore di lavoro ha redatto un piano di emergenza in cui si riportano le misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio
Sono stati individuati i lavoratori incaricati della protezione antincendio; questi lavoratori sono formati ed addestrati all'uso delleattrezzature antincendio
(D.M. 10/3/98 Allegato I e II) I materiali infiammabili sono immagazzinati in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco
(D.M. 10/3/98 Allegato I punto 1.4.3.1) Sono stati rimossi e sostituiti i materiali di rivestimento e gli arredi imbottiti chefavoriscono la propagazione dell'incendio
(D.M. 10/3/98 Allegato I punto 1.4.3.1) I rifiuti e gli scarti di lavorazione facilmente combustibili sono subito eliminati
(D.M. 10/3/98 Allegato II punto 2.7) Nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili od infiammabili è rigorosamente vietato fumare
(D.M. 10/3/98 Allegato II punto 2.2) Si prevede la periodica manutenzione delle apparecchiature e degli impianti elettrici
(D.M. 10/3/98 Allegato II punto 2.3) I materiali di pulizia, se combustibili, sono tenuti in appositi ripostigli o locali

RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Presidi antincendio, Formazione/informazione dei lavoratori

Punti di Verifica
Le dotazioni fisse e mobili per la protezione contro gli incendi sono conformi alle prescrizioni delle norme
Le dotazioni antincendio sono regolarmente manutenute e verificate attraverso il registro dei controlli
(Art. 37, comma 9, D. Lgs. 81/08) I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi, lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, comunque, di gestione dell'emergenza hanno ricevuto un'adeguata especifica formazione e un aggiornamento periodico
L'azienda dispone del piano antincendio ed effettua regolari esercitazioni

L'ubicazione delle attrezzature antincendio è in punti idonei ed opportunamente segnalata
L'attrezzatura antincendio è facilmente raggiungibile senza ostacoli momentanei o fissi
La segnalazione delle vie di fuga è visibile
I lavoratori sono a conoscenza del significato della segnaletica delle vie di fuga in caso di incendio
(Art. 36, comma 1, lettera b, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha provveduto ad informare ciascun lavoratore sulle procedur e che riguardano la lotta antincendio e l'evacuazione dei luoghi di lavoro
(Art. 36, comma 1, lettera c, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro informa ciascun lavoratore sui nominativi dei lavoratori incaricati al servizio antincendio, evacuazione e gestione emergenze

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corsodella valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nelPiano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(D.M. 10/3/98 art. 2) Il datore di lavoro ha effettuato lavalutazione dei rischi di incendio e classificato il livello di rischio (elevato, medio o basso) di incendio del luogo dilavoro e, se del caso, di singole sue parti	Possibile	Significativo	Notevole	NOTA Effettuare la valutazione dei rischi di incendio e classificareil livello di rischio di incendio del luogo di lavoro

Note: *il plesso di Valle Mecca, nel suo complesso non possiede la SCIA per la prevenzione incendi. Tuttavia, all'interno dell'attività vi sono una molteplice di misure passive e attive per la prevenzione incendi. Vi sono inoltre dei luoghi a rischio specifico che hanno ottenuto l'omologazione da parte dei VVF competenti.Attualmente molte delle misure di prevenzione incendi (rilevatori di fumo, porte REI) sono comandate da una centralina IRAI che allo stato attuale non è funzionante. Si è più volte chiesto all'amministrazione provinciale di provvedere affinché l'intero sistema possa essere operativo e a provvedere ad inoltrare la pratica SCIA per l'intera struttura. Nelle condizioni attuali così come previsto da normativa si è incrementata la gestione mediante un registro dei controlli e una valutazione autonoma del rischio incendi e la formazione delle squadre svolta nell'anno 2023 (addetti alla prevenzione incendi) mediante un corso di formazione in collaborazione con il comando dei VVF di Avellino. (sezione 3 valutazione del rischio incendio)*

Presidi antincendio, Formazione/informazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
La scuola non dispone Del Certificato di prevenzione incendi rilasciato dal competente comando V.V.F.	Possibile	Significativo	Notevole	Incrementare la gestione del sistema sicurezza. Le squadre aziendali per la prevenzione incendi hanno svolto il corso di formazione nel A.S. 2022/2023.

Inoltrare nuovamente richiesta alla provincia per ottenere la SCIA.i

DETTAGLI MACCHINE

In allegato viene fornito l'opuscolo informativo elaborato dall'INAIL (**ALLEGATO OPUSCOLO MACCHINE ALIMENTARI**) in cui sono state esaminate 11 schede tecniche di cui 9 specifiche per alcune macchine alimentari, quelle tradizionalmente più presenti negli ambienti di lavoro, oltre due schede aggiuntive dedicate la prima ai contenuti minimi che devono essere presenti in una dichiarazione di conformità alla direttiva macchine 2006/42/CE e l'altra con indicazioni specifiche alle problematiche di igiene e quindi con requisiti tecnici e istruzioni generali al fine di eliminare il rischio di infezione, malattia e contagio.
Per le attrezzature presenti nell'istituto è custodita per ciascuna il libretto di uso e manutenzione custodito dagli assistenti tecnici di ogni plesso.

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti

Cucina industriale Lavastoviglie	Affettatrice Coltelli e lame di vario tipo Forno a microonde Friggitrice Frigorifero Macchina per caffè Macchina per il ghiaccio Bilancia elettrica Motoriduttore Pastorizzatore Sanitizzatore coltelli Impastatrice/planetaria Salamandra Tritacarne Manticatore per gelato Tirasfoglie Abbattitore temperatura Lavabicchieri Premiagrumi Tritaghiaccio Mensola riscaldante Confezionatrice sottouoto Apriscatola Cutter da tavolo Mixer con coltello e disco Robot Apparecchio cottura sottovuoto Decongelatore Pacojet Cuocibirra	Non ci sono Sostanze	Cappa di aspirazione

Attrezzature/macchine presenti

Lavastoviglie

Macchina elettrica utilizzata per il lavaggio di utensili appartenenti a svariati settori, che può essere ad incasso o di libera installazione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche
Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica Assicurarsi periodicamente dell'integrità e dello stato delle guarnizioni
Controllare che l'apparecchio sia stata prodotto secondo le norme di sicurezza vigenti, in particolare che sia presente il marchio di qualità IMQ, il marchio CE o un marchio riconosciuto dall'Unione Europea
Non camminare a piedi scalzi se sul pavimento c'è una cospicua perdita d'acqua per malfunzionamento e non girate intorno all'apparecchio a piedi umidi.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTODETTAGLI

ATTREZZATURE

Affettatrice

Elettrodomestico con lama in acciaio inox, utilizzato per affettare salumi, carni ecc., dotato di motore elettrico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

L'affettatrice deve essere usata solo da personale addestrato che deve conoscere perfettamente le norme sicurezza contenute nel manuale d'uso
Nel caso si debba procedere ad un avvicendamento di personale, provvedere per tempo all'addestramento
Le affettatrici devono essere dotate di microinterruttori di sicurezza sul blocco affilatoio e sul carter paralama e di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello porta-merce (DPR 547/55) Segregare gli organi lavoratori pericolosi delle affettatrici (DPR 547/55)
Anche se sulla macchina sono installati dispositivi di sicurezza nei punti pericolosi, evitare di avvicinare le mani alla lama ed alle parti in movimento
Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, scollegare la presa della macchina dalla rete di alimentazione elettrica
Quando si interviene per la manutenzione o la pulizia dell'affettatrice (e quindi vengono rimosse le protezioni), valutare attentamentei rischi residui
Se l'affettatrice dovesse dimostrare un mal funzionamento, non usarla e soprattutto non intervenire direttamente per le r iparazioni
Non impiegare l'affettatrice per prodotti surgelati, carni, pesci con osso, verdure e comunque prodotti non alimentari
Non tagliare mai il prodotto, ormai esaurito, senza l'ausilio del braccio pressamerce Non assumere posizioni tali da portare parti del corpo a contatto diretto con la lama
L'affettatrice deve essere dotata di un dispositivo che provochi l'arresto della macchina in caso di rimozione accidentale del tirante paralama
Verificare che il diametro della lama, dopo le tante affilature, non si riduca più di 10 mm. rispetto al diametro originale
Se per qualche motivo si decidesse di mettere fuori uso la macchina, assicurarsi che sia inutilizzabile per qualsiasi persona, quindi, staccare le connessioni elettriche
Controllare periodicamente lo stato di usura del cavo di alimentazione, un cavo logorato o comunque non integro rappresenta un grave pericolo di natura elettrica
Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche La pulizia della lama va fatta, indossando un paio di guanti metallici ed utilizzando un panno umido
Per la pulizia della superficie opposta della lama e dell'anello, bisogna estrarre la lama dall'affettatrice. Il paralama va pulito con acqua tiepida e detersivo neutro
Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.

ELENCO DPI

Guanti in maglia d'acciaio

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Coltelli e lame di vario tipo
Il coltello è un utensile di uso manuale utilizzato per il taglio. Solitamente consiste in una lama ad una punta con uno o più bordi affilati fissata ad una maniglia

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
L'operatore addetto ad attività lavorativa effettuata con l'impiego di coltelli deve essere persona adeguatamente formata Il personale preposto alle attività di taglio deve essere addestrato per quanto concerne le procedure di lavoro ed informato sui rischi residui			

SCHEDA TECNICA

Scegliere un prodotto ergonomico, bilanciato e ben tagliente è fondamentale per ridurre il rischio di farsi male I coltelli devono essere tenuti sempre efficienti ed in particolare devono essere periodicamente affilati
È importante che ognuno affili personalmente i propri coltelli o che lo faccia fare ad incaricati che può sorvegliare direttamente. Il filo, infatti, si danneggia molto facilmente ed in particolare gli acciarini sono da evitarsi, in quanto le lame dei coltelli non sono fatte per essere affilate con questo utensile
I coltelli che durante il loro uso diventano stretti perdendo la loro originaria dimensione, devono essere scartati e sostituiti con altri idonei
I coltelli non devono essere usati ad altezze per le quali il corpo non è protetto
Le linee di coltelli professionali di qualità prevedono sempre l'apposita pietra da utilizzarsi Le postazioni di lavoro devono essere dotate di adatte coltelliere per la custodia dei coltelli

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Forno a microonde
Tipo di forno da cucina in cui la cottura del cibo è principalmente dovuto all'effetto riscaldante delle microonde. Il meccanismo di funzionamento del forno è il seguente: un dispositivo, chiamato magnetron, genera un campo di corrente elettrica alternata. L'inversione del campo elettrico produce un effetto di «scuotimento» delle molecole, specialmente quelle dell'acqua, ma anche di lipidi e proteine. Questa frizione intermolecolare genera un calore che riscalda il cibo in modo completamente diverso rispetto al metodo convenzionale: dall'interno verso l'esterno.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	**Possibile**	**Significativo**	**Notevole**
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Non fare funzionare il forno senza pannelli di chiusura o con lo sportello rotto
Controllare periodicamente specialmente lo sportello di chiusura che è la parte più soggetta a perdite Non aprire mai lo sportello quando il forno è in funzione
Quando il forno è in funzione sostare ad una distanza di almeno circa 90 centimetri (specialmente i bambini)Evitare di cucinare a microonde cibi surgelati o preparati, specialmente se vanno cotti nel loro involucro
Non usare contenitori in PVC
Non toccare le superfici calde, utilizzare le apposite maniglie e manopole
Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche Assicurarsi dell'integrità del forno a microonde, in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti
elettrici

Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica Controllare che l'apparecchio sia stataprodotto secondo le norme di sicurezza vigenti, in particolare che sia presente il marchio di qualità IMQ, il marchio CE o un marchio riconosciuto dall'Unione Europea.

ELENCO DPI

Guanti anticalore

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Friggitrice
Elettrodomestico con cestello antiaderente, utilizzato per friggere alimenti.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensilio macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Non riscaldare mai la friggitrice senza olio o con un livello insufficiente Non toccare le superfici calde, utilizzare le apposite maniglie e manopole
Non versare acqua né altri liquidi sul pacco delle resistenze o sul cavo con spina Durante il funzionamento controllare l'apparecchio, soprattutto se sono presenti bambini Terminato l'utilizzo estrarre immediatamente la spina dalla presa
Prima di effettuare le operazioni di pulizia, lasciar raffreddare l'olio
Le friggitrici devono essere dotate di termostato di sicurezza; questo interviene bloccando il funzionamento della resistenza qualora il liquido di frittura dovesse superare la temperatura di 220ºC per un eventuale mal funzionamento o rottura del termostato di regolazione
Controllare che il cavo non penda dal bordo del banco di lavoro e non venga a contatto con fonti di calore
In caso il cavo o la spina non siano perfettamente in ordine evitare di mettere in funzione l'apparecchio e far sostituire gli stessi da personale specializzato
Non spostare mai la friggitrice con olio caldo Non friggere mai tenendo il coperchio chiuso
Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica
Non lavare mai l'apparecchiatura con un getto d'acqua per evitare infiltrazioni nei componenti elettrici e non immergere la testata nell'acqua
Pulire la vaschetta con acqua calda e detersivo non abrasivo posizionando sotto al rubinetto un altro contenitore per raccogliere l'acqua di lavaggio, risciacquare, quindi asciugare a fondo Controllare che l'apparecchio sia stata prodotto secondo le norme di sicurezza vigenti, in particolare che sia presente il marchio di qualità IMQ, il marchio CE o un marchio riconosciuto dall'Unione Europea
Limitare l'uso delle prolunghe elettriche
Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.

Frigorifero

Elettrodomestico, utilizzato per la conservazione degli alimenti a bassa temperatura.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche
Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica Utilizzare il frigorifero per l'esclusiva conservazione di alimenti e bevande e non di altre sostanze Utilizzare contenitori idonei per la conservazione di cibi nel fr igorifero
Assicurarsi periodicamente dell'integrità e dello stato delle guarnizioni
Posizionare l'apparecchio in un punto fresco, lontano da fonti di calore (es. termosifone, cucina a gas, forno, ecc.) e distante almeno 10 cm dalla parete per garantire la sufficiente aerazione del condensatore che deve essere sottoposto a un buono scambio termico
Controllare che l'apparecchio sia stata prodotto secondo le norme di sicurezza vigenti, in particolare che sia presente il marchio di qualità IMQ, il marchio CE o un marchio riconosciuto dall'Unione Europea
Non camminare a piedi scalzi se sul pavimento c'è una cospicua perdita d'acqua per malfunzionamento e non girate intorno all'apparecchio a piedi umidi.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Macchina per caffè

Elettrodomestico che utilizzando la pressione dell'acqua sul caffè macinato, fa si che questa, defluendo sotto pre ca una crema, detta caffè espresso. Tali apparecchiature possono essere utilizzate sia per uso domestico, che per u professionale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensilio macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Prima di utilizzare la macchina da caffè a vapore continuo consultare il libretto delle istruzioni accertarsi che la tensione di rete coincida con quella indicata sulla targhetta dati posta sul fondo della macchina
Non immergere in acqua la macchina
Per la pulizia della stessa utilizzare un panno umido
Non riempire il serbatoio d'acqua quando la macchina è allacciata alla rete Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersia personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche
Assicurarsi dell'integrità del forno a microonde, in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici
Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica Controllare che l'apparecchio sia stataprodotto secondo le norme di sicurezza vigenti, in particolare che sia presente il marchio di qualità IMQ, il marchio CE o un marchio riconosciuto dall'Unione Europea.

Cucina industriale

Composta da forno, piastre di cottura elettrica per cuocere prodotti alimentari.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**

Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettricidovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addettidella squadra antincendio			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquididetergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili omacchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; all'ingresso degli ambienti o alle periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

Prevedere una temperatura dei locali adeguata all'organismo umano, nonché aria salubre in quantità sufficiente, mediante l'installazione di idonei sistemi di ventilazione, evitando però che l'operatore sia investito dal flusso d'aria
Nel locale di lavorazione dove sono presenti i forni di cottura, prevedere un continuo ricambio di aria, evitando di creare correnti d'aria
Installare idonee cappe di aspirazione sopra i piani di cottura
Controllare che l'impianto di distribuzione del gas sia conforme alle norme UNI-CIG ed alle norme di prevenzione incendi DM 12/04/1996
Utilizzare bruciatori dotati individualmente di termo-valvola per l'interruzione del flusso di gas nell'eventualità di spegnimento della fiamma
In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)
Verificare l'efficacia delle aperture di aerazione, sia quelle per consentire il passaggio dell'aria (comburente necessaria per la corretta combustione) che per consentire l'eventuale evacuazione dei gas prodotto della combustione o da perdite dei bruciatori o tubazioni: la superficie minima di aerazione prevista in cmq è pari a 10 volte la potenza in kw complessiva dei focolari installati, mentre per gli impianti alimentati a GPL 1/3 della superficie di aerazione dovrà essere realizzata a filo pavimento
Verificare il possesso di appropriata coibentazione termica, per garantire una bassa emissione di calore nell'ambiente circostante
Utilizzare idonei DPI, quali guanti e prese da forno per prelevare o spostare prodotti caldi, oppure maniglie e prese per isolare il calore quando si viene a contatto con fiamma libera o superfici caldi

Nel caso di movimentazione manuale, verificare che l'indice del rischio calcolato secondo NIOSH sia uguale a 0,2 e l'indice di sollevamento sia < 1 (peso limite raccomandato di Kg 13,9 e peso effettivamente sollevato di Kg 4)
Verificare che l'apparecchiatura sia in possesso di marchi IMQ o certificazioni equivalenti o marcatura CE
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Eseguire un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica da parte di personale qualificato
Assicurarsi dell'integrità del forno in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici In caso di sostituzione di pezzi, richiederei ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina
Evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte degli addetti

ELENCO DPI

Guanti anticalore

NORMATIVA DI RIFERIMENTO SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

Calore, fiamme, esplosioneElettrocuzione
Incendio
Punture, abrasioni e tagli alle maniUstioni

Palestra e campi esterni da gioco Attività di didattica svolte nella palestra

Le attività sportive si svolgono presso la struttura convenzionata. L'attività è stata oggetto di sopralluogo da parte del RSPP dove è stato possibile accertare che possiede i requisiti necessari per lo svolgimento di attività sportiva è stato redatto specifico dvr. La struttura ha in dotazione di un defribillatore semiautomatico,

Nominativi	Mansioni
Docenti di educazione fisica	Educatore scolastico

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

AMBIENTI DI LAVORO

Porte e portoni

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Essendo in presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio con più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezza minima di 1,20 metri
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino a 25, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 0,80 m
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente occupati sono in numero compreso tra 26 e 50, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 m. che si apre nel verso dell'esodo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori ivi occupati sono in numero compreso tra 51 e 100, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 metri e di una porta avente larghezza minima di 0.80 metri che si aprono nel verso dell'esodo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stata applicata per le porte per le quali è prevista una larghezza minima di 1,20 m. una tolleranza in meno del 5% e alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di 0,80 m. una tolleranzain meno del 2%
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono utilizzate porte scorrevoli, saracinesche a rullo, porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse possono essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte possono essere aperte

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1º gennaio 1993 sono provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.

AMBIENTI DI LAVORO

Stabilità e solidità

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili e posseggono una solidità che corrisponde al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I requisiti di stabilità e solidità degli edifici, opere e strutture che ospitano i luoghi di lavoro sono mantenuti e garantiti nelle operazioni di manutenzione
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I carichi non superano il carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità dei solai stessi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro mantiene puliti i locali di lavoro, facendo eseguire la pulizia, per quanto è possibile, fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente, oppure mediante aspiratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, il datore di lavoro non tiene depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, a meno che non vengano adottati mezzi efficaci per evitare le molestie o i danni che tali depositi possono arrecare ai lavorato ried al vicinato
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto sono collegati elettricamente a terra in modo da garantire ladispersione delle scariche atmosferiche

AMBIENTI DI LAVORO

Temperatura dei locali

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si tiene conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica di questi locali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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

AMBIENTI DI LAVORO

Vie e uscite di emergenza

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alleattrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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 Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza
non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corsodella valutazione hanno presentato rischi e/o carenze. Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO

Porte e portoni

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Immediatamente accanto ai portoni destinati essenzialmente alla circolazione dei veicoli sono presenti porte per la circolazione dei pedoni e sono segnalate in modo visibile ed essere sgombre in permanenza	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Vicino ai portoni destinati solo alla circolazione dei veicoli devono essere presenti porte per la circolazione dei pedoni, segnalate in modo visibile e sgombre in permanenza da materiali ed ostacoli

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza sono protette contro lo Sfondamento	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs.81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza devono essere protette contro lo sfondamento per evitare che i lavoratori si possano ferire in caso di rottura

Pavimentazione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti devono essere fissi, stabili, antisdrucciolevoli nonché esenti da sporgenze, cavità o piani inclinati pericolosi, devono essere mantenuti in condizioni tali				(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti della palestra di Via Morelli e Silvati in una zona non presenta una superficie che risponde ai requisiti richiesti. Occorre inoltrare richiesta

da rendere sicuro il transito di persone e mezzi ed essere puliti frequentemente	Possibile	Significativo	Notevole	all'ente provinciale affinché provveda ad eseguire la necessaria manutenzione

Temperatura dei locali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro sono provvisti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici e hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento devono essere muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed avere tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

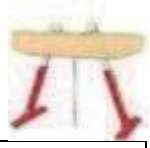
Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Attrezzi ginnici	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Attrezzi ginnici

Attrezzi utilizzati nelle palestre scolastiche, quali spalliera svedese, parallele asimmetriche, sbarra, cavallo con maniglie, pedana, anelli, trave, quadro svedese, pertiche ecc., necessari per lo svolgimento di esercizi fisici.
Parallele asimmetriche: sono costituite da due staggi, lunghi 2,40 metri, fissati alle piantane laterali. Gli staggi possono essere regolati in altezza; pure può essere regolata anche la distanza fra loro. Il tutto è sorretto da una serie di tiranti che ne aumenta la stabilità.
Trave d'equilibrio: è costituita da un asse in legno dalla lunghezza di 5 metri per una larghezza di 10 cm. La sua altezza dal suolo è regolabile e, in gara, viene portata a 120 cm.
Cavallo per volteggi: largo 35 cm e lungo 160 cm, ha un'altezza dal suolo variabile. In competizione è di 120 cm. È sostenuto da due gambe che gli conferiscono un'ottima stabilità ed è rivestito da un materiale elastico e non scivoloso.

Pedana per il suolo: è altamente elastica e misura metri 12x12 per un'altezza di circa 10 cm. Su di essa si svolgono gli esercizi al suolo. La Circolare Ministeriale 20 dicembre 1983, n. 352, prot. n. 2633 definisce il modello di attrezzatura-tipo coerente con le attività connesse agli obiettivi assegnati all'insegnamento nella scuola media (allegato A) e nella scuola secondaria superiore (allegato B).



Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			

SCHEDA TECNICA

Gli attrezzi ginnico-sportivi devono avere caratteristiche idonee allo svolgimento dell'esercizio fisico
Gli attrezzi ginnico-sportivi devono essere conformi alle norme UN EN (913-914-915) relative alle attrezzature da ginnasticaGli attrezzi per l'atletica leggera devono essere conformi al regolamento federale della FIDAL
I tappetini bassi, pur variando nella tipologia, devono avere un o spessore tale (circa 40-60 cm) da attutire adeguatamente gli arrivi dei salti
Il quadro svedese, nelle palestre non molto grandi, deve essere montato su binari per consentire di accostare l'attrezzo al muro dopo l'uso La spalliera svedese deve avere lo staggio più alto sporgente rispetto agli altri oppure doppio La trave di equilibrio deveessere rivestita di panno antisdrucciolevole Le parallele simmetriche ed asimmetriche devono essere montate su piedi regolabili, gli staggi devono essere di legno o meglio di materiale sintetico tipo vetroresina
La sbarra deve essere fissata a terra e dotata di due montanti laterali trattenuti da tiranti agganciati a terra
Durante l'utilizzo degli anelli, della sbarra e delle parallele asimmetriche, l'allenatore deve restare vicino al ginnasta durante tutto l'esercizio, pronto ad intervenire in caso di caduta
Le attrezzature devono essere sistemate in maniera opportuna a prevenire eventuali incidenti.

ELENCO DPI

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI
RISCHI
Scivolamenti e cadute

DPI
Abbigliamento e calzature idonea all'attività
DPC
La sorveglianza del regolare mantenimento del DAE al servizio della collettività scolastica compete alla proprietà. Sulla stessa gravano gli obblighi di gestione, manutenzione e controllo per il dispositivo di proprietà collocato nel plesso della scuola adibito a palestra nell'interesse della comunità scolastica.

Vicepresidenza (Responsabile di plesso)

Attività relative alla direzione e all'amministrazione dell'istituto scolastico, quali la contabilità, la formazione e l'aggiornamento del personale didattico, il disbrigo di pratiche di ufficio

I dipendenti presenti sono:
Rita Sellis
Alberto Pisano
Nargi Liliana

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avutouna valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

AMBIENTI DI LAVORO

Altezza cubatura e superficie

AMBIENTI DI LAVORO

Gabinetti e lavabi

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori dispongono, in prossimità dei loro posti di lavoro, di lo cali di riposo, di spogliatoi e docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e perasciugarsi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni, alle latrine ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredidestinati ai servizi igienici

AMBIENTI DI LAVORO

Illuminazione naturale ed artificiale

AMBIENTI DI LAVORO

Illuminazione sussidiaria

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro sono presenti mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I mezzi di illuminazione sussidiaria sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando sono presenti più di 100 lavoratori e la loro uscita all'aperto in condizioni di oscurità non sia sicura ed agevole, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei luoghi di lavoro, nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose.

AMBIENTI DI LAVORO

Porte e portoni Punti di Verifica

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Essendo in presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio con più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezzaminima di 1,20 metri

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino a 25, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 0,80 m.

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente occupati sono in numero compreso tra 26 e 50, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 m. che si apre nel verso dell'esodo

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori ivi occupati sono in numero compreso tra 51 e 100, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 metri e di una porta avente larghezza minima di 0.80 metri che si aprono nel verso dell'esodo

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stata applicata per le porte per le quali è prevista una larghezza minima di 1,20 m. una tolleranza in meno del 5% e alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di 0,80 m. una tolleranza in meno del 2%

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono utilizzate porte scorrevoli verticalmente, saracinesche a rullo, porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse possono essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte possono essere aperte

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1º gennaio 1993 sono provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità

AMBIENTI DI LAVORO

Stabilità e solidità

AMBIENTI DI LAVORO
Temperatura dei locali

AMBIENTI DI LAVORO
Vie e uscite di emergenza Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO
Porte e portoni

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituiteda materiali disicurezza sono protette contro lo sfondamento	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza devono essere protette contro lo sfondamento per evitare che i lavoratori si possano ferire in caso di rottura

Note: La Provincia non ha ancora consegnato le certificazioni. Inoltrare richiesta alla Provincia.

Temperatura dei locali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro sono provvisti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici e hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario	Possibile	Significativo	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a Fuoco diretto destinati al riscaldamento devono essere muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed avere tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario

Note: La Provincia non ha ancora consegnato la documentazione relativa alla centrale termica. Inoltrare richiesta.

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Fotocopiatrice Stampante laser Scaffalature Personal computer	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Fotocopiatrice

Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio ù copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

Rischio	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:
Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

DURANTE L'USO:
Adeguare la posizione di lavoro
Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

DOPO L'USO:
Spegnere tutti gli interruttori.
Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti. Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Guanti in lattice
Mascherina con filtro specifico

Stampante laser

Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:
Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici
La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:
Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:
Spegnere tutti gli interruttori
Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue partiSegnalare eventuali anomalie riscontrate
Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI
Guanti in lattice
Mascherina con filtro specifico

Scaffalature
Attrezzature utilizzate per lo stoccaggio di prodotti, se installate in ambienti di lavoro, quali magazzini e depositi, archivi, ecc. oppure utilizzate per l'esposizione di merce, se installate in locali adibiti ad attività commerciali.
In particolare, si possono avere, a seconda della portata e in relazione ai prodotti da stivare, due tipologie di scaffalature:
Scaffalature di struttura leggera, per lo stoccaggio di scatole di cartone e di materiali vari; Scaffalature di struttura robusta per lo stoccaggio dei palletts.
Le scaffalature a ripiani, utilizzate per lo stivaggio di merce sfusa o in cartoni, sono costituite da fiancate verticali e ripiani orizzontali con superficie chiusa per l'appoggio dei prodotti e possono essere realizzate in una vasta gamma di portate e fornite di vari accessori, quali contenitori, divisori ecc…
Le scaffalature porta-palletts, utilizzate per il deposito di merci pallettizzate, sono costituite da una struttura metallica dotata di spalle (profili scatolari) e longherine (travi). Il palletts, infatti, viene appoggiato su due longherine parallele tra loro ed agganciate alle spalle, in modo da sfruttare al massimo l'altezza disponibile e gestire con estrema flessibilità il singolo palletts.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette inmaniera opportuna			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore devono essere impedite con opportune misure di prevenzione. Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento.			

SCHEDA TECNICA
Verificare che il montaggio delle scaffalature sia eseguito in modo corretto ed “a regola d'arte” da ditte specializzate, che tengano conto anche del tipo di pavimento su cui poggiano Verificare l'assetto geometrico, la rispondenza con le tabelle di portata e la funzionalità, in riferimento al genere di merce che deve stivare
Verificare la verticalità, l'allineamento, il corretto fissaggio di bulloni e tasselli, l'eventuale presenza di parti danneggiate (a causa della ruggine) da sostituire con massima urgenza Redigere un verbale di controlli per attestare l'idoneità della scaffalatura , oppure richiedere gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'attrezzatura
Istituire un servizio di manutenzione periodica delle scaffalature, da parte di professionisti capaci di valutare lo stato di conservazione delle strutture e di individuare l'esigenza di particolari interventi che alla vista di persone non competenti possono sfuggire
Indicarecon apposita segnaletica la capacità di portata massima di progetto delle scaffalature e dei solai in Kg/mq , onde evitare ch e sovraccarichi o urti accidentali possano causare gravi danni, quali il crollo strutturale

In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l'indicazione specifica della sua portata massima
Ancorare le scaffalature al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento
Nel caso di distanza dalle pareti, fissare gli scaffali al pavimento e al soffitto, soprattutto in zona sismica
Poggiare i montanti delle scaffalature sulle basette di ripartizione del peso sul pavimento Effettuare una corretta disposizione e garantire un passaggio minimo di 80 cm (DM 10/03/98, allegato III, punto 3.5) tra gli scaffali, per consentire una movimentazione agevole e sicura, in riferimento anche alle attrezzature utilizzate
Verificare che lungo i percorsi non vi siano sporgenze a nessun livello di altezza, onde impedire urti e inciampi Verificare che le scaffalature metalliche non presentino spigoli o superfici taglienti
In caso di utilizzo di scaffalature lignee, effettuare periodicamente trattamenti antiparassitari Utilizzare scaffalature costituite da materiali incombustibili, tali da non avere la necessità di essere dotate di resistenza al fuoco R;
Evitare scaffali alti e preferire quelli il cui ripiano più alto, sia raggiungibile senza l'utilizzo di scala portatile
Utilizzare scaffali il cui ripiano inferiore sia ad almeno 15 cm dal pavimento, onde evitare danni ai materiali in caso di limitate perdite d'acqua
Disporre i carichi sulle scaffalature in modo corretto
Nel caso di stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature, pur non essendo a contatto diretto con gli alimenti che sono imballati, devono avere ripiani facili da pulire, in materiale liscio, lavabile e non tossico (da preferire l'acciaio inox oppure una superficie metallica verniciata adeguatamente o zincata)
Garantire una sufficiente illuminazione delle aree di transito, evitando di formare zone d'ombra e disponendo i corpi illuminanti parallelamente alle scaffalature
Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature
Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Nessun DPI

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e farriparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione deicaratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deve essere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto,luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuoridalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

SCHEDA TECNICA

Per il PC Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente deicaratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione,lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza ondeconsentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro. Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore. Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tralo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale. Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/ o indiretto e/o riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n.
106/09 DETTAGLI SOSTANZE

Toner

Materiale non omogeneo, sotto forma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatricie in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzie gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)
Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse
Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria
Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali
Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti
Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza
Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione
Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti in lattice
Mascherina con filtro specifico

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI

Affaticamento visivo Caduta dall'alto
Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI

Guanti in lattice
Mascherina con filtro specifico

Pulizia aule e bagni

Attività svolta dai collaboratori scolastici che si occupano della pulizia delle aule, servizi igienici, scale, ecc. I dipendenti presenti sono:

Collaboratori Scolastici	CORREALE SABATO
	FERRARA FABRIZIO
	FESTA MAURIZIO
	GAMBARDELLA MARIA GRAZIA
	INGLESE ORAZIO
	SIBIONE LAURA SIMONETTI ROSA VECCHIONE VITTORIO NICOLETTA D'APOLITO

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Misure generali di prevenzione dei rischi da agenti chimici

Punti di Verifica
(Art. 224 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata adottata la progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro
(Art. 224 comma 1 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata predisposta come misura di prevenzione la fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
(Art. 224 comma 1 lettera c) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stato ridotto al minimo il numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti
(Art. 224 comma 1 lettera d) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione
(Art. 224 comma 1 lettera e) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi sono state adottate misure igieniche adeguate
(Art. 224 comma 1 lettera f) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata ridotta al minimo la quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	AspirapolvereScale portatili	Detergenti e detersivi Disinfettanti Alcool etilicodenaturato	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Aspirapolvere

Apparecchiatura adibita alle pulizie mediante una pompa ad aria che, creando una depressione, consente l'aspir ene polvere e di altre particelle, le quali, attraverso un filtro, vengono accumulate in un apposito sacchetto, mentre l'a depurata.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e farriparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

SCHEDA TECNICA

Prima dell'utilizzo dell'aspirapolvere, assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici Per operazioni di manutenzione e riparazionerivolgersi a personale qualificato Limitare l'uso delle prolunghe elettriche
Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica Apparecchiature e utensili elettrici non devono essere utilizzati in vicinanza di acqua.

ELENCO DPI

Nessun DPI

Scale portatili

Attrezzo, trasportabile a mano, impiegato per permettere ad operai di raggiungere luoghi di lavoro posti ad una certa altezza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quotainferiore devono essere impedite con opportune misure di prevenzione Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole
Misura di Prevenzione			

SCHEDA TECNICA

Utilizzare le scale (semplice, doppia, ad elementi innestati, ecc.) solamente perl'esecuzione di lavori di piccola entità, saltuari o non prevedibili (cambio di una lampadina), o per situazioni per cui non si possa intervenire in altro modo (trabattelli, autoscale, cestelli, ecc.).
Verificare che la scala sia provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.
Si può salire sulla piattaforma della scala doppia solo se i montanti sono prolungati di almeno 60 cm oltre la piattaforma. Utilizzare scale portatili doppie che non superino i 5 m di altezza, verificare, prima di salire sulla scala, che i dispositivi di trattenuta siano correttamente posizionati, evitare di lavorare stando a cavalcioni sulla scala, poiché può subentrare una forza orizzontale in grado di ribaltarla. Controllare l'angolo di inclinazione della scala. Per determinare la corretta inclinazione della scala ci si deve mettere in piedi contro l'appoggio del montante con i piedi paralleli ai pioli; sollevare un braccio piegato fino all'altezza delle spalle e toccare la scala col gomito se l'inclinazione è corretta. Il piede è appoggiato ad 1/4 dell'altezza di sbarco della scala. Non usare altri mezzi di fortuna per raggiungere i punti di lavoro in quota; Le scale non vanno usate come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti. Non usare le scale in prossimità di linee elettriche (>5 m) a meno che non siano schermate o isolate. Prima di salire sulla scala verificarne sempre la stabilità, scuotendo leggermente la scala per accertarsi che le estremità superiori e quelle inferiori siano correttamente appoggiate E' necessario salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa. La scala deve essere utilizzata da una persona per volta. Non sporgersi dalla scala. Evitare di utilizzare la scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scala più lunga. Verificare, prima dell'uso, la sporgenza dei montanti di almeno 1 metro oltre il piano di accesso. Posizionare correttamente la scala e fissala in sommità (lega un montante nella parte superiore) e se necessario anche al suolo per evitare scivolamenti o rovesciamenti. Accertarsi che nessun lavoratore si trovi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale.

ELENCO DPI

Nessun DPI

DETTAGLI SOSTANZE

Detergenti e detersivi
I detergenti sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. In ambiente lavorativoi detergenti sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei banconi, dei reparti.
Si distinguono detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze
Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante e operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto
Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione I lavoratori esposti dovr anno comunicare eventuali allergie pregresse Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi
Aerare gli ambienti durante l'uso
Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati
Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua
Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)
Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a PH fisiologico
(5,5)
Utilizzare detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi.

ELENCO DPI

Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali protettivi

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varieazioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.			

I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
il divieto di utilizzo di fiamme libere;
il divieto di fumare.
I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
misure di prevenzione adottate;
contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze
Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto
Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzioneSe si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di
esposizione I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse

manifestarsi Aerare gli ambienti durante l'uso Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perché si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specificoOcchiali protettivi

Alcool etilico denaturato

Liquido incolore con odore caratteristico

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione(es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e dellapericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: il divieto di accesso alle persone non autorizzate; il divieto di utilizzo di fiamme libere; il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabileI lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; misure di prevenzione adottate; contenuto delle schede tecniche di sicurezza;importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Infiammabile S3/7/9
Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato
S33
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

S20/21
Non mangiare, né bere, né fumare durantel'impiego (+)S51
Usare soltanto in luogo benventilato
Misure di protezione
Dotarsi di occhiali e guanti protettivi
Usare creme protettive delle mani; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Cambiare gli indumenti contaminati
Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori
PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO
In caso di Inalazione
Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico
Ingerimento
Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico
Contatto con occhi/viso
Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico
Contatto con la pelle
Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressionichimiche

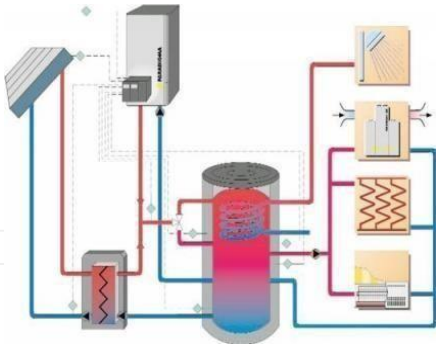
Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Posture incongrue e disagevoli Rischio chimico
DPI
Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali protettivi



Centrale termica

Al momento la Provincia non ha consegnato le certificazioni relative ai locali tecnici in cui sono ubicate le centrali termiche del plesso di Valle Mecca. Di seguito si riporta una prima valutazione e relative prescrizioni generali. Per la valutazione specifica si rimanda alla data di acquisizione del materiale informativo.

IMPIANTO: Impianto di riscaldamento

Alimentazione Acqua

Un impianto di riscaldamento è un impianto termico per la produzione e la distribuzione di calore.
La caratteristica funzionale di un impianto di riscaldamento è generare calore in un punto e trasferirlo ad altre zone, permezzo di un fluido termovettore, che nella stragrande maggioranza dei casi è acqua calda ad una temperatura nonmaggiore di 110 °C.
Gli impianti di riscaldamento si classificano per:
− C*ombustibile o fonte di energia usata*: carbone, gasolio, gas, legna, energia geotermica, solare o elettrica, teleriscaldamento;
− *Topologia e dimensioni*: impianti autonomi (una unità abitativa), impianti centralizzati;
− *Tecniche e mezzi e temperature di immagazzinamento e trasferimento del calore*: convezione, irraggiamento, aria, acqua (vapore), ferro, alluminio, inerti (piastrelle, calcestruzzo).
− *Efficienza e compatibilità con l'ambiente:* valutate per emissioni CO2, costo totale, efficienza.
Il metodo più diffuso per generare il calore è di bruciare un combustibile fossile in una caldaia. Il calore viene usato per riscaldare l'acqua, che viene convogliata verso i locali di destinazione attraverso opportuni condotti.
Solitamente l'impianto di riscaldamento è abbinato all'impianto di produzione di acqua calda sanitaria e ha la caldaia in comune. È possibile individuare la seguente tipologia di impianto:
*impianto aperto***:** impianto in cui l'acqua contenuta è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
vaso d'espansione aperto, posto alla sommità dell'impianto, in comunicazione con l'atmosfera attraverso il tubo di sfogo;
sistema d'espansione automatico con compressore;
sistema d'espansione automatico con pompa.
impianto chiuso: impianto in cui l'acqua contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas;
sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas;
sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile alpassaggio dei gas.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Mancanza di supervisione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave

Entità:	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti: - fumare; - usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro o dispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Mancanza di supervisione

N.B. Annotare sul registro di sorveglianza e controllo le operazioni di manutenzioni svolte dal terzo responsabile

Impianto elettrico - IMPIANTO: Impianto elettrico bassa tensione

Generalmente con il termine di impianti elettrici ci si riferisce a quell'insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica.
Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici vista la maggiore complessità sia degli apparati tecnologici, sia degli studi e dei calcoli necessari.
In particolare, il Decreto Legislativo 81/08 prevede che, in relazione alla loro tensione nominale i sistemi elettrici si dividono in:
sistemi di Categoria 0 (zero), chiamati anche a bassissima tensione, quelli a tensione nominale minore o uguale a 50 V se a corrente alternata o a 120 V se in corrente continua (non ondulata);
sistemi di Categoria I (prima), chiamati anche a bassa tensione, quelli a tensione nominale da oltre 50 fino a 1000 V se in correntealternata o da oltre 120 V fino a 1.500 V compreso se in corrente continua;
sistemi di Categoria II (seconda), chiamati anche a media tensione quelli a tensione nominale oltre 1.000 V se in corrente alternata od oltre 1.500 V se in corrente continua, fino a 30.000 V compreso;
sistemi di Categoria III (terza), chiamati anche ad alta tensione, quelli a tensione nominale maggiore di 30.000 V.
Per la progettazione degli impianti elettrici sin dal 1990 era in vigore in Italia la Legge 46/90 ora sostituita dal D.M. 37 del 22 gennaio2008 (G. U. n. 61 del 12/03/2008) e dal DL 25 giugno 2008 n 112; questo stabilisce quali siano i soggetti abilitati a progettare e realizzare le principali tipologie di impianti relativi a tutti gli edifici e a quali obblighi e prescrizioni debbano attenersi tali soggetti.
Per la denuncia ed il collaudo di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi si fa riferimento al DPR 22/10/2001 n. 462, il quale prevede che dal 23/01/2002 siaobbligo del datore di lavoro richiedere e far eseguire le verifiche periodiche e straordinarie per:
impianti elettrici di messa a terra;
installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.
Le periodicità previste dal precedente DPR sono di:
due anni (verifica biennale) per:
gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche in luoghi con pericolo di esplosione;
gli impianti di terra e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche a servizio di:
Cantieri, cioè luoghi in cui vi siano impianti elettrici temporanei per: lavori di costruzione di nuovi edifici, lavori di riparazione, trasformazione, ampliamento o demolizione di edifici esistenti, lavori di movimento terre, lavori simili (interventi di manutenzione in banchine, costruzione di teleferiche, ecc.);
Ambienti a maggior rischio in caso di incendio cioè quelli definiti da CEI 64-8 sez. 751, cioè:
Attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, cioè ad esempio: locali di spettacolo e trattenimento in genere con un massimo affollamento ipotizzabile superiore a 100 persone; alberghi, pensioni, motels, dormitori e simili, con oltre 25 posti-letto; scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti; ambienti adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva dei servizi e dei depositi; stazioni sotter ranee di ferrovie, di metropolitane e simili; ambienti destinati ai degenti negli ospedali e negli ospizi, ai detenuti nelle carceri ed ai bambini negli asili ed ambienti simili, edifici pregevoli per arte o storia oppure destinati a contenere biblioteche, archivi, musei, gallerie, collezioni e comunque oggetti di interesse culturale sottoposti alla vigilanza dello Stato, ecc.
Edifici con strutture portanti in legno.
Ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali combustibili (ad s. legno, carta, lana, paglia, grassi lubrificanti, trucioli, manufatti facilmente combustibili), e/o materiali esplosivi, fluidi combustibili/infiammabili, polveri combustibili/infiammabili con modalità tali da non consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, quando la classe del compartimento antincendio considerato è pari o superiore a 30. Gli ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali esplosivi, fluidi infiammabili, polveri infiammabili con modalità tali da consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o

superiori a quella d'infiammabilità, invece, sono classificabili come "Luoghi con pericolo di esplosione", e dunque soggetti alle relative verifiche di impianto a cadenza biennale;
Locali adibiti ad uso medico, cioè destinati a scopi diagnostici, terapeutici, chirurgici, di sorveglianza o di riabilitazione, inclusi i trattamenti estetici (ad es. sala massaggi, ecc.).
cinque anni (verifica quinquennale) per tutti gli altri casi.
Fondamentale nella progettazione, realizzazione e collaudo di un impianto elettrico sono le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI); gli impianti elettrici in bassa tensione alimentati da un ente elettro-commerciale hanno un impianto di messa a terra (sistema TT) in quanto necessario per la protezione dai contatti indiretti.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	
Entità:	

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Mancanza di supervisione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Negli ambienti dove si effettuano lavori di manutenzione a caldo di luoghi e attrezzature di lavoro (saldatura, uso di fiamme libere, etc.) viene eseguito un sopralluogo di. sicurezza preventivo	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Sono effettuate specifiche verifiche preventive della sicurezza dell'intero impiantonei luoghi dove possono formarsi atmosfere esplosive	Fiamme ed esplosioni
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	E' prevista la fermata degli impianti, attrezzature e dispositivi, e la limitazioneall'accesso nei locali di lavoro, necessaria per eseguire gli interventi di controllo, verifica e manutenzione degli stessi	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Esiste un registro delle revisioni effettuate, almeno sugli elementi che hanno funzioni specifiche per la sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti

Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione e riparazione di luoghi ed attrezzature di lavoro sono sempre effettuati in condizioni corrette di sicurezza e salute	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione ed eventuale trasformazione di luoghi e attrezzature di lavoro sono svolti esclusivamente da personale adeguatamente competente	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi di sicurezza sono sottoposti a regolare manutenzione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I risultati dei controlli e delle verifiche delle attrezzature di lavoro effettuate sono registrati e la relativa documentazione conservata	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione sono sottoposte a un controllo iniziale, e a uno dopo ogni montaggio, volti ad	Inadempienza requisiti legislativi

	assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose sono sottoposte a: - controlli periodici- controlli straordinari ogni volta che intervengano eventi eccezionali volti ad assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro sono oggetto di idonea manutenzione atta a garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti dalla normativa	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Negli ambienti dove si effettuano lavori di manutenzione a caldo di luoghi eattrezzature di lavoro (saldatura, uso di fiamme libere, etc.) viene eseguito un sopralluogo di sicurezza preventivo	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Oltre a quanto previsto ai punti precedenti le attrezzature di lavoro sono sottoposte alle verifiche specifiche per tipologia, esplicitamentepreviste per esse dalla normativa volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Per l'esecuzione dei lavori di riparazione e di manutenzione di impianti elettrici sono adottate misure, usate attrezzature e disposte opere provvisionali di sicurezza specifiche	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro odispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Sono effettuate specifiche verifiche preventive della sicurezza dell'intero impiantonei luoghi dove possono formarsi atmosfere esplosive	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Sono state prese tutte le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano: - installate in conformità alle istruzioni d'uso- oggetto di idonea manutenzione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro odispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Mancanza di supervisione

Conservare nei documenti una copia della relazione delle verifiche periodiche

N.B. Annotare sul registro di sorveglianza e controllo le operazioni di manutenzioni svolte dal terzo responsabile

IMPIANTO: ASCENSORE O ELEVATORE

Per ascensore si intende un apparecchio elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si spostalungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone o cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria, la Direttiva Ascensori, del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere elettrici (a fune) oppure oleodinamici.
L'ascensore elettrico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:
Macchinario di sollevamento (detto anche argano)
Cabina passeggeri
Contrappeso (che ha funzioni anche di bilanciamento con conseguente riduzione della potenza elettrica impegnata e dei consumi energetici)
Funi di trazione
Quadro elettrico di manovra
Dispositivi di sicurezza comprendenti: Limitatore di velocità, Paracadute.

L'ascensore oleodinamico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:
Centralina idraulica
Cilindro e pistone
Cabina passeggeri
Quadro elettrico di manovra
Dispositivi di sicurezza comprendenti: Paracadute, Valvola di blocco.
I due azionamenti si differenziano nel modo con cui viene imposto il movimento. Con un ascensore elettrico è il macchinario di sollevamento che trasmette il movimento alle funi che reggono la cabina per mezzo dell'attrito sulla puleggia di frizione; il motore elettrico funziona in entrambe le direzioni di marcia: salita e discesa.
Con un ascensore oleodinamico è la centralina idraulica che fornisce l'energia ad un fluido a mezzo di una pompa di tipo volumetrico e di una serie di valvole (generalmente un olio con speciali additivi) che muove a sua volta il pistone permettendogli di fuoriuscire dal cilindro; in questo caso il motore elettrico funziona quando la cabina va in salita poiché in discesa è la forza di gravità a muoverla.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 -Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave

Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Vie di esodo non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Mancanza di supervisione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi dilavoro o dispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Mancanza di supervisione

Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro viene verificatoche le vie di fuga e le attrezzature antincendio siano perfettamente agibili	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	E' assicurato un accesso sicuro per i normali lavori di manutenzione dei luoghi edattrezzature di lavoro	Vie di esodo non facilmente fruibili

Impianto di estinzione incendi - IMPIANTO: Impianto di estinzione incendi - Reti di idranti, rilevatorietc.

Le reti di idranti sono installate allo scopo di fornire acqua in quantità adeguata per combattere, tramite gli idranti ed i naspi ad

esse collegati, l'incendio di maggiore entità ragionevolmente prevedibile nell'area protetta.

La presenza di altri sistemi antincendio non esclude la necessità di installare una rete di idranti, a meno che l'acqua sia controindicata come estinguente.

Un fabbricato o un'area sono considerati protetti se l'impianto è esteso all'intero fabbricato o area, con le eccezioni di cui al punto
4.2.2 e le integrazioni di cui al punto 4.2.3 dell' UNI 10779:2007, e se ogni parte del fabbricato o dell'area protetta, è raggiungibile con il getto d'acqua di almeno un idrante o naspo (In generale è ammissibile considerare il getto d'acqua con una lunghezza di riferimento di 5 m).

Tipicamente, le reti di idranti comprendono i seguenti componenti principali:
alimentazione idrica;
rete di tubazioni fisse, preferibilmente chiuse ad anello permanentemente in pressione, ad uso esclusivo antincendio;
attacco/attacchi di mandata per autopompa;
valvole di intercettazione;
idranti e/o naspi.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Mancanza di supervisione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio

Misura di prevenzione	È prevista la fermata degli impianti, attrezzature e dispositivi, e la limitazione all'accesso nei locali di lavoro, necessaria per eseguire gli interventi di controllo, verifica e manutenzione degli stessi	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Esiste un registro delle revisioni effettuate, almeno sugli elementi che hanno funzionispecifiche per la sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione e riparazione di luoghi ed attrezzaturedi lavoro sono sempre effettuati in condizioni corrette di sicurezza e salute	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione ed eventuale trasformazione di luoghie attrezzature di lavoro sono svolti esclusivamente da personale adeguatamente competente	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi di sicurezza sono sottoposti a regolaremanutenzione	Inadempienzarequisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I risultati dei controlli e delle verifiche delle attrezzature di lavoro effettuate sono registrati e la relativa documentazione conservata	Inadempienzarequisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione sono sottoposte a un controllo iniziale, e a uno dopo ogni montaggio, volti ad assicurarne ilbuono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose sono sottoposte a:- controlli periodici-controlli straordinari ogni volta che intervengano eventi eccezionali volti ad assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativicogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro sono oggetto di idonea manutenzione atta a garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti dalla normativa	Inadempienzarequisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Negli ambienti dove si effettuano lavori di manutenzione a caldo di luoghi e attrezzature di lavoro (saldatura, uso di fiamme libere, etc.) viene eseguito un sopralluogo di sicurezza preventivo	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Oltre a quanto previsto ai punti precedenti le attrezzature di lavoro sono sottoposte alle verifiche specifiche per tipologia, esplicitamente previste per esse dalla normativa voltea valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Per l'esecuzione dei lavori di riparazione e di manutenzione di impianti elettrici sono adottate misure, usate attrezzature e disposte opere provvisionali di sicurezza	Inadempienzarequisiti
	specifiche	legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro o dispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Inadempienza requisiti legislativicogenti
Misura di prevenzione	Sono effettuate specifiche verifiche preventive della sicurezza dell'intero impianto neiluoghi dove possono formarsi atmosfere esplosive	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Sono state prese tutte le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano: -installate in conformità alle istruzioni d'uso- oggetto di idonea manutenzione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro o dispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Mancanza di supervisione

N.B. Annotare sul registro di sorveglianza e controllo le operazioni di manutenzioni svolte dalla ditta incaricata dalla provincia

12. PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Nel presente capitolo è 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. Nel corso degli anni, tale programma potrà subire successive modifiche in base alle variazioni di qualunque tipo, che dovesserointervenire all'interno dell'istituto scolastico.

****

Fase Lavorativa -	Attività didattica in aula
Attività inerenti lo svolgimento di lezioni su materie specifiche	

Punto di pericolo **AMBIENTI DI LAVORO**

Gruppo di verifica Finestre

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le finestre devono poter essere aperte, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori. Occorre pertanto fornire tutte le finestre di paraspigoli in gomma che proteggono dagli urti. Eseguire controllo quotidiano delle finestre con apertura a vasistas e assicurare la corretta posizione delle cerniere (Sede di Valle Mecca). Predisporre catenina di collegamento tra il telaio dell'infisso a vasistas e il controtelaio per incrementare ulteriormente l'impedimento al ribaltamento.		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	1000	Dirigente Scolastico

n.b. La scuola ha ricevuto in data 14/02/24 un preventivo per le azioni perviste nel miglioramento

Gruppo di verifica Porte e portoni

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza devono essere protette contro lo sfondamento per evitare che i lavoratori si possano ferire in caso di rottura. Sostituire le porte con ante in vetro del piano primo		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	1500	Ente Provincia

Note: La Provincia non ha ancora consegnato le certificazioni. Inoltrare richiesta alla Provincia.

Gruppo di verifica Temperatura dei locali

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi destinati al riscaldamento devono essere muniti di valvole regolatrici per evitare la corruzione dell'aria.		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	150,00 * n. ap.	Dirigente Scolastico

Gruppo di verifica Aerazione

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Manutenzione di filtri dei sanificatori		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2024	15,00 * n. ap.	Dirigente Scolastico

N.B. *La scuola è stata dotata già nelle aule di sanificatori con il controllo attivo mediante sonde per la rilevazione della CO2. Per tali ambienti il rischio anche da covid.19 è stato notevolmente ridotto. Tuttavia, anche per tali ambienti come per tutti gli altri occorre rispettare il piano di ventilazione che di seguito si allega:*

Piano di Ventilazione manuale e Sanificazione attiva dell'aria

Arieggiando in modo corretto e utilizzando dispositivi per la sanificazione dell'aria, studenti e insegnanti possono apportare miglioramenti significativi immediati alla qualità dell'aria ambiente. A tal fine, si indicano di seguito le raccomandazioni per arieggiare correttamente l'aula scolastica:

- Arieggiare molto al mattino e al pomeriggio, prima delle lezioni, per iniziare con una qualità dell'aria uguale a quella esterna.
- Durante il resto della giornata, sfruttare le pause, brevi o lunghe, per arieggiare bene gli ambienti in funzione del valore di qualità dell'aria indicato dalla sonda di CO_2 (colore della spia verde, gialla e rossa).
- Aprire sempre completamente tutte le finestre.
- Quando si arieggia durante le lezioni, chiudere completamente la porta dell'aula scolastica per evitare fastidiose correnti d'aria.
- Quando si arieggia creando corrente tra porta e finestre, per accelerare le operazioni di ventilazione, aprire anche le finestre del corridoio.

Non porre oggetti sul davanzale interno delle finestre, assicurando così un'apertura semplice completa.

- D'estate approfittare del mattino presto per rinfrescare i locali il più a lungo possibile.
- In inverno, dato il riscaldamento in funzione, evitare di arieggiare troppo a lungo, cercando di raggiungere valori accettabili della qualità dell'aria in breve tempo.
- I dispositivi per la sanificazione attiva dell'aria dovranno restare attivi ad esclusione di quando si arieggia e si effettuano le pulizie.
- Quando sono in funzione i dispositivi per la sanificazione attiva dell'aria negli ambienti scolastici, chiudere completamente porte e finestre al fine di massimizzare l'efficacia del sistema.

È chiaro che attuare sistematicamente le regole succitate non è sempre facile, soprattutto perché nell'implementazione di un arieggiamento corretto nell'edificio scolastico si presentano diversi ostacoli:

- Pause periodiche per arieggiare sufficientemente a lungo comportano altrettante perdite di calore dei locali e contraddicono gli obiettivi di efficienza energetica; questo aspetto verrà superato nella seconda fase con l'installazione di sistemi di ventilazione meccanica con recupero di calore.
- Per raggiungere le stesse condizioni dell'aria in tutte le classi, i piani per il ricambio di aria devono essere attuati in ognuna delle aule dell'edificio scolastico; questo implica che gli insegnanti devono essere sensibilizzati e informati in modo da impegnarsi di conseguenza.
- Vi è il rischio che la flessibilità dei tempi di lezione e delle pause brevi trascorse all'interno dell'edificio, combinate a una singola lunga pausa comune, entrino in conflitto con le tempistiche necessarie al ricambio di aria nelle pause. Quando si arieggia nelle giornate fresche o fredde, nel locale si registra un calo di temperatura più rapido e netto: se durante il ricambio di aria si lascia l'aula per trascorrere la pausa all'aperto, una volta rientrati quasi non ci si renderà conto che l'aria del locale è più fredda, in quanto essa si scalderà nuovamente in tempi brevi. Se invece, per via di orari di lezione flessibili, gli studenti e i docenti sono costretti a rimanere nell'aula durante la pausa per non disturbare le altre classi, saranno esposti al freddo e alla corrente derivanti dal ricambio di aria. Ciò può dare adito a lamentele, e non senza ragione, oltre che all'insofferenza per richiudere velocemente le finestre.
- Le caratteristiche edili, in particolare la dimensione delle aule rispetto al numero degli scolari, ma anche la disposizione e la grandezza delle finestre, i venti e le temperature influenzano l'efficacia del ricambio di aria e il grado della qualità dell'aria ambiente raggiungibile concretamente tramite l'apertura manuale delle finestre.

****

Fase Lavorativa	Laboratorio di informatica e ricevimento
Attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico.	

Punto di pericolo ILLUMINAZIONE

Gruppo di verifica Luce naturale, artificiale illuminazione dei luoghi di lavoro

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre un programma di manutenzione preventiva e periodica degli impianti di illuminazione		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione, individuare periodicamente una ditta per eseguire la manutenzione	09/2025	250,00	Dirigente Scolastico

****

Fase Lavorativa	Magazzino e Uffici
Attività relative alla direzione e all'amministrazione dell'istituto scolastico, quali la contabilità, il disbrigo di pratiche di gestione del magazzino	

Punto di pericolo AMBIENTI DI LAVORO
Gruppo di verifica Porte e portoni

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza devono essere protette contro lo sfondamento per evitare che i lavoratori si possano ferire in caso di rottura		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	0,00	Ente Provincia

Note: La Provincia non ha ancora consegnato le certificazioni. Inoltrare richiesta alla Provincia.

Gruppo di verifica Temperatura dei locali

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Impianti termici		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	0,00	Ente Provincia

Note: La Provincia non ha ancora consegnato la documentazione relativa alla centrale termica. Inoltrare richiesta.

****

Fase Lavorativa	Parcheggio auto e motorini (interno al perimetro della scuola)
Utilizzo parcheggio auto e motorini	

****

Fase Lavorativa	Laboratorio di chimica
Attività di insegnamento	

Punto di pericolo Gestione della conservazione e smaltimento dei reagenti
Gruppo di verifica GESTIONE DELLO SMALTIMENTO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI PRODOTTI NEI LABORATORI

Intervento		**Entità del Rischio**	
Adottare la procedura di gestione e smaltimento dei prodotti utilizzati nel laboratorio		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Inderogabilmente occorre procedere all'affidamento a ditta specializzata per lo smaltimento di reagenti scaduti conservati negli armadi di laboratorio di chimica	09/2025	500,00	Dirigente Scolastico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE PROCEDURA RELATIVA ALLA GESTIONE DELLO SMALTIMENTO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI PRODOTTI NEI LABORATORI DI CUCINA E LABORATORIO DI CHIMICA

Scopo

La presente procedura definisce in dettaglio le modalità gestionali per quanto concerne lo smaltimento e lo stoccaggio dei rifiuti prodotti dalle varie attività che si svolgono presso i laboratori (cucine) dell'istituto e nel laboratorio di chimica.

Campo di applicazione

La presente procedura operativa viene applicata a tutti i rifiuti che vengono prodotti durante le normali attività che si svolgono nei laboratori (cucine lab. chimica), nonché ai prodotti per i quali risulti scaduto il periodo previsto per la conservazione. La presente procedura non si applica ai rifiuti urbani e assimilabili.

Riferimenti Normativi

D.Lgs 81/08, D.lgs 152/06 e s.m.i
SISTRI: sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (DM Ambiente 52/11)

Procedura operativa

I rifiuti che devono essere smaltiti in ciascun laboratorio vengono raccolte stoccati provvisoriamente in modo separato secondo le diverse tipologie dei rifiuti stessi, in appositi contenitori quali bottiglie in vetro o in plastica o in caso di rifiuti solidi in barattoli idonei.I vari contenitori devono avere le seguenti caratteristiche strutturali:
essere compatibile con la natura del materiale con cui vengono in contatto
avere una capacità proporzionale alle quantità di prodotti
avere chiusure tali da non permettere nessun tipo di perdita
avere una forma tale da rendere agevole la manipolazione
I vari contenitori di raccolta devono
essere etichettati secondo un modello predisposto di etichettatura
essere stoccati all'interno di ogni laboratorio in un luogo che ne garantisca la corretta conservazione in modo da non creare intralcio alle normali attività
In ogni laboratorio è presente una cartella di smaltimento rifiuti contenente le schede relative ad ogni tipologia di rifiuto presente nel laboratorio stesso.
I responsabili di laboratorio hanno il compito di provvedere, ogni qualvolta risulti riempito un contenitore di rifiuti, al suo trasferimento presso il magazzino di stoccaggio definitivo prima dello smaltimento effettuato da ditta specializzata. Tale operazione deve essereeffettuata ogni volta si renda necessaria e comunque entro un anno da quando i rifiuti sono stati prodotti (o al raggiungimento del volume massimo di 10 m^3 di rifiuti pericolosi e di 20 m^3 per rifiuti non pericolosi); in ogni caso il deposito temporaneo non può avere una durata superiore ad un anno (D.Lgs 152/06 art. 183). I rifiuti devono essere identificati tramite i cartelli informativi. Ciascun operatore che smaltisca all'interno di uno stesso laboratorio qualsiasi quantità di rifiuto deve annotare tale operazione nell'apposita "SCHEDA DI SMALTIMENTO RIFIUTO" contenuta nella cartella di smaltimento rifiuti. È compito del responsabile di ciascun laboratorio adoperarsi affinché tutto il personale del laboratorio (colleghi, operatori tecnici, studenti) adegui i propri comportamenti alla presente procedura. Ogni contenitore di rifiuto conferito, ad opera del responsabile di laboratorio al magazzino deve essere rigorosamente accompagnato da un documento di identificazione secondo un modello predisposto.
I rifiuti che provengono dai vari laboratori devono essere consegnati al magazzino solo se rientra nell'elenco di sostanze e prodottiutilizzati che ciascun docente ha comunicato al servizio prevenzione protezione per l'esatta attribuzione dei codici CER.
Durante la fase di raccolta di rifiuti devono essere rispettate le seguenti norme comportamentali:
evitare il contatto con la pelle - usare guanti
non inalare i vapori - operare sotto cappa
non lavorare in presenza di fiamme

Consegna dei rifiuti al magazzino e loro registrazione

il responsabile di laboratorio compila la scheda di smaltimento relativa al rifiuto da smaltire e il documento di identificazione. Successivamente provvede al trasferimento del rifiuto in magazzino
Durante la fase di trasporto dei rifiuti devono essere rispettate le seguenti regole:
verificare la corretta tenuta dei contenitori
utilizzare indumenti protettivi
non assumere cibi o bevande
al momento del ricevimento gli addetti al magazzino devono avere cura di:
verificare che i rifiuti siano etichettati correttamente, stoccati nei contenitori forniti dal magazzino stesso ed accompagnatidal documento di identificazione nonché dalla scheda di smaltimento
registrare i rifiuti annotando sull'apposito registro di carico e scarico quando è riportato sul documento di accompagnamento
firmare per accettazione la scheda di smaltimento che viene riportata in laboratorio e conservata nell'apposita cartella
firmare e consegnare al responsabile di laboratorio la scheda di smaltimento, un contenitore vuoto dove il responsabile stesso apporrà un'etichetta di identificazione "rifiuto uguale al precedente"
inserire documenti di accompagnamento dei rifiuti in ingresso in apposita cartella ubicata presso il magazzino stesso, per la conservazione
Le operazioni di smaltimento devono essere effettuate entro un anno da quando sono stati prodotti (come riportato anche nella presente procedura). È compito del magazziniere avvisare qualche giorno prima delle suddette date la ditta autorizzata che provvederà alla raccolta ed allo smaltimento dei rifiuti stoccati. Nell'eventualità non risultano presenti, al momento della scadenza, rifiuti stoccati, viene compilato da parte degli addetti al magazzino l'apposito documento in cui viene comunicato al dirigente scolastico il mancato smaltimento alla scadenza prevista.
N.B. Il mancato smaltimento entro la scadenza prevista può essere sanzionato per stoccaggio di rifiuti senza autorizzazione

Destinatari e modalità di trasmissione

La presente procedura viene trasmessa al personale del magazzino e responsabili dei vari laboratori all'inizio di ogni anno un apposito modulo

Entrata in vigore

La presente procedura entra in vigore a partire da Novembre 2016
La presente procedura operativa potrà essere sottoposta a revisione che ne potranno modificare i contenuti.

Scheda di sicurezza per la valutazione del rischio nelle attività didattiche di laboratorio

Nome chimica del prodotto	Quantità al momento dell'uso	Quantità stoccata	DPI utilizzati (guanti, occhiali, ecc)	Frequenza d'uso (giornaliero settimanale, mensile, annuale)	Utilizzato per

****

Fase Lavorativa	Centrale termica
Ambienti lavorativi	

Punto di pericolo RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Effettuare la valutazione dei rischi di incendio e classificare il livello di rischio di incendio del luogo di lavoro		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	0,00	Ente Provincia

Note: Reiterare richiesta alla Provincia

Punto di pericolo Impianti
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Gli impianti a servizio dell'istituto sono gestiti con l'ausilio del registro della sorveglianza, controlli e manutenzione.		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	09/2025	0,00	Ente Provincia

Note: Reiterare richiesta alla Provincia per reperire tutte le certificazioni attualmente non pervenute.

Punto di pericolo Impianti
Gruppo di verifica Presidi antincendio, Formazione/informazione dei lavoratori

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre l'aggiornamento per le squadre antincendio		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Nell'anno scolastico in corso	09/2025	700,00	Dirigente Scolastico

È stato svolto nel A.S. 22/23 il corso di aggiornamento per la formazione delle squadre addetti alla prevenzione incendi.
Eseguire un monitoraggio per l'individuazione delle eventuali nuove figure necessarie per la formazione delle squadre

****

Fase Lavorativa	Laboratorio di cucina
Ambienti lavorativi	

Punto di pericolo Rischi connesso agli impianti
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Eseguire la manutenzione periodica così come previsto dalla normativa vigente per gli impianti		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Individuare una ditta terzo responsabile per la manutenzione degli impianti.	09/2025	3000	Ente Provincia

Note: Reiterare richiesta alla Provincia

Punto di pericolo Rischi connesso alle attrezzature presenti
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Eseguire la manutenzione periodica così come previsto dalla normativa sia per le attrezzature presenti		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Individuare una ditta direttamente individuate dall'istituto per la manutenzione delle attrezzature e apparecchiature	09/2025	3000,00	Dirigente Scolastico

Note: Avviare iter per individuare una ditta

Fase Lavorativa	Laboratorio di cucina
Ambienti lavorativi	

Punto di pericolo Rischi connesso agli impianti
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Eseguire la manutenzione periodica così come previsto dalla normativa vigente per gli impianti		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Individuare una ditta terzo responsabile per la manutenzione degli impianti.	09/2025	0,00	Ente Provincia

Note: Reiterare richiesta alla Provincia

Punto di pericolo Rischi connesso alle attrezzature presenti
Gruppo di verifica Aspetti generali

Intervento		**Entità del Rischio**	
Eseguire la manutenzione periodica così come previsto dalla normativa sia per le attrezzature presenti		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Individuare una ditta direttamente individuate dall'istituto per la manutenzione delle attrezzature	09/2025	1500,00	Dirigente Scolastico

Note: Avviare iter per individuare una ditta

13. SEGNALETICA

In base alla definizione dell'art. 162 D. Lgs. 81/08 la segnaletica di sicurezza è quella segnaletica che riferita ad un oggetto, 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. Ai sensi dell'art. 163 D. Lgs. 81/08, quando, anche a seguito della valutazione effettuata, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza.
E' fatto obbligo a tutti i dipendenti di rispettare e fare rispettare la segnaletica adottata.
Metodi di segnalazione
Segnalazione permanente si riferisce ad un divieto, un avvertimento o un obbligo oppure indicare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso;
Segnaletica occasionale: segnalare dei pericoli, di chiamata di persone per una azione specifica o lo sgombero urgente delle persone.

Colori di sicurezza

Colore	**Significato o scopo**	**Indicazioni e precisazioni**

Rosso	Segnali di divieto Atteggiamenti pericolosi Pericolo allarme Alt, arresto, dispositivi di interruzione di emergenza, sgombero Materiali e Attrezzatura 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 D.P.I.
Verde	Segnali di salvataggio o disoccorso Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni locali Segnali di sicurezza Ritorno alla normalità	

I mezzi e i dispositivi di segnalazione devono, a seconda dei casi, essere regolarmente puliti, sottoposti a manutenzione,controllati, e se necessario sostituiti.
Di seguito è riportata l'ubicazione dei segnali presenti in azienda: Come da planimetrie allegate.

11 CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi degli art. 28, 29 del D. Lgs. 81/08come modificato dal D. Lgs. n. 106/09;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratoriper la Sicurezza.

Allegati:
- Planimetrie
- Relazioni sui rischi:

1. Movimentazione Manuale dei Carichi (Azioni di sollevamento e trasporto)
2. Movimentazione Manuale dei Carichi (Azioni di spinta e traino)
3. Esposizione ad Agenti Chimici

- Piano di Emergenza e di Evacuazione

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano	
RLS	Gaetano Cerciello	
RSPP	Ing. Alberto Pisano	
M.C.	Dott. Antonio Cerrato	

Avellino, 01/07/2025

Avellino, 18/06/2025

SEZIONE ALLEGATI:

Valutazione del rischio stress lavoro correlato
Valutazione del rischio microclima (moderato)
Valutazione del rischio mmc (sollevamento e trasporto)
Valutazione del rischio mmc (spinta e traino)
Valutazione del rischio mmc (elevata frequenza)
Valutazione del rischio posture incongrue (metodo OWAS)
Valutazione del rischio videoterminali
Valutazione del rischio incendio
Registro di sorveglianza e controllo
Opuscolo Macchine alimentari (INAIL)
Piano di emergenza e evacuazione

VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS (lavoro-correlato) "Metodologia INAIL"
relazione sulla valutazione del rischio particolare stress lavoro-correlato
(Art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

DATA:	30/05/2025
REVISIONE: 1	
	MOTIVAZIONE: (Prescrizione ufficio prevenzione)

IL DATORE DI LAVORO
(Prof.ssa Maria Teresa Cipriano)

_____
in collaborazione con
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
(Prof. Alberto Pisano)

IL MEDICO COMPETENTE
(Dott. Antonio Cerrato)

_____
per consultazione
IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
(Sig. Gaetano Cerciello)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio particolare è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:
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".
Testo coordinato con:
D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;

D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;

Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;

D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19;
- **D.L. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;

D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151;
D.L. 30 dicembre 2015, n. 210 convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;

Accordo 7 luglio 2016;
D.L. 30 dicembre 2016, n. 244 convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.D. 6 giugno 2018, n. 12**.

In particolare si è fatto riferimento al:
Manuale INAIL su "La metodologia per la valutazione e gestione del rischio Stress lavoro-correlato" (**Edizione 2017**) ad uso delle aziende in attuazione del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

e in piena corrispondenza con:
COM(2002) 118 - Comunicazione della Commissione dell'11 marzo 2002 relativa alla strategia comunitaria per la salute e la sicurezza sul lavoro (2002-2006);
l'**Accordo quadro europeo** sullo stress lavoro-correlato, stipulato a Bruxelles l' 8 ottobre 2004;
l'**Accordo interconfederale** per il recepimento dell'accordo quadro europeo sullo stress lavoro-correlato, firmato il 9 giugno 2008;
La **Circolare MLPS 18 novembre 2010** (Prot. 15/SEGR/0023692) recante "Approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato di cui all'art. 28, comma 1-bis, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e s.m.i." da parte della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro;
- l'**Interpello n. 5/2012** del **15/11/2012**;
- l'**Interpello n. 5/2013** del **02/05/2013**;

l'**Indagine europea** tra le imprese sui rischi nuovi ed emergenti (ESENER-2 2014).

Premessa

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato, conforme a quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è quello riportato nella **metodologia INAIL 2017 ("La metodologia per la valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato",** indicata di seguito con metodologia INAIL**)** frutto dell'attività di ricerca del Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (Dimeila) dell'Inail.
In particolare, a seguito dell'emanazione delle indicazioni della Commissione Consultiva, anche al fine di fornire ai datori di lavoro di una procedura unica, il metodo di seguito proposto è stato contestualizzato anche attraverso l'integrazione dei punti di forza di autorevoli proposte metodologiche sviluppate nei mesi precedenti all'emanazione delle suddette indicazioni, in particolare quelle del "Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro" e del "Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro".

Valutazione preliminare - Metodologia INAIL

La metodologia, conformemente alle indicazioni della Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., suggerisce che per l'intero processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato, il Datore di Lavoro, che ha l'obbligo non delegabile della valutazione dei rischi (art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), si avvalga della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente, del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza), e che coinvolga altre figure interne all'impresa (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc.) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro).
La proposta metodologica prevede una valutazione oggettiva aziendale, avvalendosi dell'utilizzo di una lista di controllo di indicatori verificabili.
Al fine di procedere ad una corretta valutazione del rischio è stata adottata una lista di controllo (check-list) che, sulla base della letteratura scientifica corrente, contiene ulteriori indicatori, oltre a quelli già elencati dalla Commissione Consultiva, suddivisi per "*famiglie*" (*eventi sentinella, fattori di contenuto del lavoro e fattori di contesto del lavoro*).
L'approccio alla valutazione preliminare, secondo le indicazioni della Commissione Consultiva, è costituito sostanzialmente da due momenti:
l'analisi di "eventi sentinella" ("ad esempio: indici infortunistici, assenze per malattia, turnover, procedimenti e sanzioni, segnalazioni del medico competente, specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori").
l'analisi più specifica degli indicatori di contenuto ("es.: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti") e di contesto (" es.: ruolo nell'ambito dell'organizzazione; autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione").

Valutazione preliminare - Lista di controllo

La "lista di controllo" permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili agli "*eventi sentinella*", al "*contenuto*" ed al "*contesto*" del lavoro.
In particolare, la compilazione della stessa è effettuata in modo da garantire la possibilità da parte dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e dei lavoratori di una partecipazione attiva ed in grado di fare emergere i differenti punti di vista.
Fermo restante l'obbligo, previsto dalle indicazioni della Commissione Consultiva, di effettuare la valutazione su "*gruppi omogenei di lavoratori*", si è proceduto alla compilazione di una o più "lista di controllo", a seconda dei livelli di complessità organizzativa, tenendo in considerazione, ad esempio, le differenti partizioni organizzative e/o mansioni omogenee.
La "lista di controllo", permette di effettuare una valutazione delle condizioni di rischio attraverso la compilazione degli indicatori che sono stati inseriti secondo il seguente schema:

<table>
<tr><th colspan="3">La struttura della Lista di controllo</th></tr>
<tr><td>I - Area Eventi sentinella
(10 Indicatori aziendali)</td><td>II - Area Contenuto del lavoro
(4 dimensioni)</td><td>III - Area Contesto del lavoro
(6 dimensioni)</td></tr>
<tr><td>Infortuni</td><td rowspan="2">Ambiente di lavoro
e attrezzature di lavoro (13 indicatori)</td><td rowspan="2">Funzione e cultura organizzativa (11 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Assenza per malattie</td></tr>
<tr><td>Assenze dal lavoro</td><td rowspan="2">Pianificazione dei compiti (6 indicatori)</td><td rowspan="2">Ruolo nell'ambito dell'organizzazione (4 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Ferie non godute</td></tr>
<tr><td>Rotazione del personale</td><td>Carico di lavoro/ritmo di lavoro (9 indicatori)</td><td>Evoluzione della carriera (3 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Turnover</td><td rowspan="5">Orario di lavoro (8 indicatori)</td><td rowspan="2">Autonomia decisionale/controllo del lavoro
(5 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Procedimenti/sanzioni disciplinari</td></tr>
<tr><td>Richieste visite mediche straordinarie al medico competente</td><td>Rapporti interpersonali sul lavoro
(3 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Segnalazioni formalizzate
di lamentele dei lavoratori all'azienda o al medico competente</td><td rowspan="2">Interfaccia
casa lavoro - conciliazione vita/lavoro (4 indicatori)</td></tr>
<tr><td>Istanze giudiziarie per licenziamento, demansionamento, molestie morali e/o sessuali</td></tr>
</table>

L'Area degli Eventi sentinella è misurata da 10 indicatori, l'Area Contenuto e l'Area Contesto del lavoro vengono misurate rispettivamente da 4 e 6 Dimensioni; ogni Dimensione è composta da un certo numero di indicatori ai quali viene attribuito un

punteggio che concorre al risultato complessivo che sarà corrispondente ad un determinato livello di rischio SLC. Nella fase di
valutazione, il punteggio assegnato dal Gruppo di gestione ad ogni indicatore non deve basarsi sulle percezioni dei compilatori, ma deve riflettere la reale condizione osservata per il Gruppo omogeneo esaminato (o azienda se al di sotto di 30 lavoratori), verificando ogni elemento tramite il supporto della documentazione disponibile.

Esempi di documentazione a supporto	
Eventi sentinella	Registro infortuni; verbali ispezioni interne; libro unico del lavoro, buste paga, tabulario ferie, permessi, straordinari, provvedimenti disciplinari, verbali di conciliazione, verbali riunione periodica, richieste di trasferimento, comunicazioni dei lavoratori.
Fattori di Contenuto del lavoro	DVR, orario settimanale medio, giorni lavorativi settimanali, programmazione turni lavorativi, compresi turni notturni, comunicazioni al personale; manuale modello organizzativo e di gestione, se disponibile, procedure formalizzate, circolari di interesse, mansionario, job description.
Fattori di Contesto del lavoro	CCNL applicato/i in azienda; organigramma e ciclo lavorativo; verbali di informazione, formazione, addestramento; report dei capi reparto/ufficio; segnalazioni dei lavoratori, procedure formalizzate, circolari di interesse, mansionario, job description.

L'attribuzione dei punteggi e l'identificazione delle condizioni di rischio dell'attuale metodologia si basa sul patrimonio di dati ed esperienze di ricerca nazionali ed europee che hanno consentito di ottimizzare lo strumento per una più precisa analisi dei livelli di rischio nelle aziende italiane. Rispetto alla versione precedente è stata aggiornata la modalità di calcolo dei punteggi e sono stati identificati nuovi cut-off basati sul criterio distributivo, per ottenere punteggi maggiormente discriminanti e per limitare l'insorgenza sia di falsi negativi, che di falsi positivi. Il punteggio finale, insieme ai punteggi di Area e ai punteggi delle singole Dimensioni (a cui corrispondono specifici livelli di rischio), permettono di comprendere il profilo dell'azienda/Gruppo omogeneo nonché di identificare ed implementare interventi migliorativi e preventivi più efficaci.
Se le azioni correttive non dovessero risultare efficaci, in seguito al monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", si passa alla valutazione approfondita.

PREMESSA:
L'analisi in oggetto riguarda la sede distaccata di Mirabella Eclano. Essendo il numero di lavoratori tra docenti e Ata non superiore a 30, si è scelto un unico gruppo omogeneo costituito dall'insieme dei docenti e del personale ATA.

Compilazione della Lista di controllo - Area Eventi sentinella

Tale area si compone di 10 indicatori oggettivi che rappresentano alcuni dei segnali, all'interno di una organizzazione, potenzialmente riconducibili allo SLC.
Per la valutazione dei primi 8 indicatori è stato adottato il criterio temporale, che permette all'azienda di verificare il loro andamento nel corso degli ultimi tre anni: diminuito, inalterato o aumentato, mentre per gli ultimi 2 è stato adottato il criterio vero/falso.

Lista di controllo - Area Eventi Sentinella

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
1	% indici infortunistici	0 ☐	1 ☐	4 ☐		
$\frac{\text{n. infortuni sul lavoro ultimo anno}}{\text{n. lavoratori ultimo anno}} \times 100$		**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:		$\frac{\text{n. infortuni sul lavoro totali ultimi 3 anni}}{\text{n. lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$		
Risultato ultimo anno: %				**Risultato triennio: %**		

Numeratore: è dato dal numero di infortuni di tutti i lavoratori del gruppo omogeneo avvenuti nell'intervallo di tempo considerato. Si conta il numero di eventi infortunistici e non i giorni di assenza, includendo anche gli infortuni 'in itinere' in caso di lavoro a turni.

Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
2	% assenza per malattia	0 ☐	1 ☐	4 ☐		
$\frac{\text{Giorni di assenza ultimo anno}}{\text{n. lavoratori ultimo anno}} \times 100$		**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:		$\frac{\text{Giorni di assenza ultimi 3 anni}}{\text{n. lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$		
Risultato ultimo anno: %				**Risultato triennio: %**		

Sono esclusi: i giorni di assenza per maternità e allattamento, in quanto non si configurano come malattia.

Numeratore: è dato dal numero di giorni di assenza dal lavoro per malattia di tutti i lavoratori del gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato.

Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
3	% assenze dal lavoro	0 ☐	1 ☐	4 ☐		
$\frac{\text{n. ore perse ultimo anno}}{\text{n. ore di lavoro da contratto ultimo anno}} \times 100$		**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:		$\frac{\text{n. ore perse dal lavoro ultimi 3 anni}}{\text{n. ore di lavoro da contratto ultimi 3 anni}} \times 100$		
Risultato ultimo anno: %				**Risultato triennio: %**		

% Assenze dal lavoro (es. malattia figlio; periodi di aspettativa per motivi personali; assenze ingiustificate; mancato rispetto dell'orario minimo di lavoro per ritardi, uscite anticipate, ecc.).

Non sono da considerare assenze quelle previste per lo sviluppo delle competenze (es. formazione), quelle legate ad agitazioni di carattere sindacale e/o ad assemblee autorizzate, quelle relative alla maternità e all'allattamento.

Numeratore: è dato dal numero di ore lavorative perse da tutti i lavoratori del gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato. Denominatore: è dato dal numero di ore lavorabili da tutti i lavoratori del gruppo omogeneo.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
4	% ferie non godute	0 ☐	1 ☐	4 ☐		

(n. giorni di ferie non godute ultimo anno / n. giorni di ferie contrattualmente previsti e maturati ultimo anno) X 100	**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:	(n. giorni di ferie non goduti totali ultimi 3 anni / n. giorni di ferie contrattualmente previsti e maturati ultimi 3 anni) X 100
Risultato ultimo anno: %		**Risultato triennio: %**

% ferie non godute intese come il numero di giorni di ferie effettivamente maturati, non goduti e che non possono essere più utilizzati in quanto trascorso il periodo previsto dalla legge per la loro fruizione.

Numeratore: è dato dal numero di giorni di ferie non goduti da tutti i lavoratori del gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato, indipendentemente dall'anno solare in cui le ferie sono maturate.

Denominatore: è dato dal numero di giorni di ferie previsti per tutti i lavoratori del gruppo omogeneo fino ad un massimale di quelle maturate.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
5	% trasferimenti richiesti dal personale	0 ☐	1 ☐	4 ☐		

(n. trasferimenti richiesti ultimo anno / n. lavoratori ultimo anno) X 100	**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:	(n. trasferimenti richiesti ultimi 3 anni / n. lavoratori ultimi 3 anni) X 100
Risultato ultimo anno: %		**Risultato triennio: %**

Numeratore: è dato dal numero di domande di trasferimento dalla propria partizione organizzativa [accolte e non accolte], nell'ambito della stessa azienda, presentate dai lavoratori del gruppo omogeneo nell'intervallo di temo considerato.

Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
6	% rotazione del personale (usciti/entrati dall'azienda)	0 ☐	1 ☐	4 ☐		

(n. usciti + entrati ultimo anno / n. lavoratori ultimo anno) X 100	**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:	(n. usciti + entrati ultimi 3 anni / n. lavoratori ultimi 3 anni) X 100
Risultato ultimo anno: %		**Risultato triennio: %**

L'indicatore descrive il fenomeno del turnover e misura i movimenti effettuati dai lavoratori in termini di entrata e uscita, anche nel caso in cui uno stesso lavoratore dovesse assentarsi e rientrare [ad esempio: personale comandato] nell'arco dello stesso anno.
Numeratore: è dato dal numero di entrati + il numero di usciti nel/dal Gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato.
Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del Gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
7	% procedimenti, sanzioni disciplinari	0 □	1 □	4 □		

$\frac{\text{n. procedimenti ultimo anno}}{\text{n. lavoratori ultimo anno}} \times 100$	**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:	$\frac{\text{n. procedimenti ultimi 3 anni}}{\text{n. lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$
Risultato ultimo anno: %		**Risultato triennio: %**

Numeratore: è dato dal numero di provvedimenti disciplinari presi dall'azienda a diversi livelli nei confronti dei lavoratori del gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato.
Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del Gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	Punteggio	Note
8	% richieste visite mediche straordinarie medico competente	0 □	1 □	4 □		

$\frac{\text{n. visite mediche straordinarie ultimo anno}}{\text{n. lavoratori ultimo anno}} \times 100$	**diminuito, inalterato, aumentato** rispetto a:	$\frac{\text{n. visite mediche straordinarie ultimi 3 anni}}{\text{n. lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$
Risultato ultimo anno: % 1		**Risultato triennio: %**

Numeratore: è dato dal numero di richieste di visita medica ex art. 41 comma 2 lettera c) del d.lgs 81/2008 e s.m.i., presentate dai lavora tori del gruppo omogeneo nell'intervallo di tempo considerato.
Denominatore: è dato dal numero di lavoratori del Gruppo omogeneo. In caso di variazioni nell'arco dell'anno si utilizza la media tra il numero di lavoratori al 1 gennaio e quelli al 31 dicembre.

N.	Indicatore	No	Si	Punteggio	Note
9	Segnalazioni formalizzate di lamentele dei lavoratori all'azienda o al medico competente	No □ 0	Si □ 4		
10	Istanze giudiziarie per licenziamento/ demansionamento/ molestie morali e/o sessuali	No □ 0	Si □ 4		

Questi due indicatori (9 e 10) non prevedono il calcolo di un indice di frequenza, né il raffronto con gli anni precedenti. Essi infatti descrivono un fenomeno che è direttamente connesso a situazioni di disagio lavorativo di tipo psicosociale.

Compilazione della Lista di controllo - Area Contenuto del lavoro

L'Area Contenuto del lavoro è composta di 4 Dimensioni di indicatori (Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro, Pianificazione dei compiti, Carichi e ritmi di lavoro e Orario di lavoro).

Lista di controllo - Area Contenuto del lavoro

Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
1	Esposizione a rumore sup. al secondo livello d'azione	1 ☐	0 ☐		
	LEX > 85 dB(A) e p_{peak} > 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 μPa)				
2	Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	1 ☐	0 ☐		
	Fonti di rumore estraneo alle normali attività di ufficio. Ambienti rumorosi.				
3	Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	1 ☐	0 ☐		
	Esposizione a rischio cancerogeno. Esposizione a rischio chimico NON basso per la sicurezza o NON irrilevante per la salute dei lavoratori.				
4	Microclima adeguato	0 ☐	1 ☐		
	Aria condizionata, riscaldamento, assenza di stress termico.				
5	Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	0 ☐	1 ☐		
	Buona luce naturale ma con possibilità di schermatura, regolare ed efficiente impianto di luce artificiale.				
6	Rischio movimentazione manuale dei carichi	1 ☐	0 ☐		
	Attività che espone a movimentazione manuale dei carichi con Lifting Index > 1 (ove applicabile).				
7	Disponibilità adeguati e confortevoli DPI	0 ☐	1 ☐		se non previsti segnare SI
	Presenza di DPI idonei rispetto alla lavorazione effettuata.				
8	Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	1 ☐	0 ☐		
	Lavoro notturno, solitario, con rischio di aggressione fisica da parte dell'utenza.				
9	Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	0 ☐	1 ☐		
	Presenza di segnaletica di sicurezza adeguata ai rischi.				
10	Esposizione a vibrazione superiore al valore d'azione giornaliero	1 ☐	0 ☐		
	a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: 2,5 m/s2 b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero: 0,5 m/s2				
11	Adeguata manutenzione macchine ed attrezzature	0 ☐	1 ☐		
	Presenza di manutenzione periodica. Libretto di manutenzione per le attrezzature.				
12	Esposizione a radiazioni ionizzanti e/o non ionizzanti	1 ☐	0 ☐		
13	Esposizione a rischio biologico	1 ☐	0 ☐		
	Esposizione deliberata o potenziale ad agenti biologici.				

Pianificazione dei compiti

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
14	Il lavoro subisce frequenti interruzioni	1 ☐	0 ☐		
	Il lavoratore viene distratto frequentemente e deve interrompere il proprio compito per: telefonate, interferenze da parte dell'utenza, improvviso o non programmato utilizzo degli spazi per altre attività che hanno la priorità.				
15	Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	0 ☐	1 ☐		
	Il lavoratore ha a disposizione strumenti adeguati al raggiungimento del proprio compito nei tempi prefissati (ad esempio: attrezzature, dispositivi, computer/software, stampanti, fotocopiatrici ecc.).				
16	E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	1 ☐	0 ☐		
	Il lavoro è ripetitivo e non prevede l'alternanza con altri compiti o attività che richiedono diverso livello di attenzione.				
17	Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	1 ☐	0 ☐		
	Il normale svolgimento del compito prevede la gestione in parallelo di due o più attività. Lo svolgimento di una funzione può richiedere interruzione e successiva ripresa dell'altra.				
18	Chiara definizione dei compiti	0 ☐	1 ☐		
	Esiste un documento/procedura per la descrizione chiara del compito di ogni lavoratore, il quale è posto nelle condizioni di conoscere il proprio compito e quello dei colleghi la cui funzione è strettamente legata (ad esempio: job description, affiancamento, ecc.).				
19	Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	0 ☐	1 ☐		
	Il numero e le competenze dei lavoratori è adeguato rispetto ai compiti ed alle richieste attese. Sono stati sostituiti adeguatamente i lavoratori fuoriusciti con altri di pari funzione.				

Carico di lavoro - Ritmo di lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
20	I lavoratori hanno autonomia nella esecuzione dei compiti	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori possono decidere il carico di lavoro nel tempo assegnato.				
21	Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	1 ☐	0 ☐		
	La maggior parte dell'attività dipende da altro o altri quindi non è possibile pianificare il carico di lavoro.				
22	Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	1 ☐	0 ☐		
	Vi sono 'tempi morti' estesi e ripetuti durante il turno lavorativo e non è previsto un compito secondario da svolgere nei tempi di attesa.				
23	E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	1 ☐	0 ☐		
	Lavori con compiti ciclici che comportano l'esecuzione dello stesso movimento (o breve insieme di movimenti) degli arti superiori a distanza di pochi secondi oppure la ripetizione di un ciclo di movimenti per più di 2 volte al minuto per almeno 2 ore complessive nel turno lavorativo senza un adeguato periodo di recupero oltre 60 minuti.				
24	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito è prefissato	1 ☐	0 ☐		
	Esiste un tempo predeterminato per ogni prestazione o compito a cui occorre conformarsi.				
25	Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	1 ☐	0 ☐		Se non previsto segnare NO
	Tutte le situazioni in cui si lavora secondo ritmi imposti da attrezzature e strumentazioni.				
26	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	1 ☐	0 ☐		

	I lavoratori hanno un carico di responsabilità quando devono prendere decisioni rapide e non possono confrontarsi o chiedere Indicazioni al diretto superiore, dirigente o preposto.

27	Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	1 ☐	0 ☐		
	Riferimento all'allegato IV d.lgs. 17/2010.				
28	Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	1 ☐	0 ☐		
	I lavoratori eseguono compiti di responsabilità la cui errata esecuzione può danneggiare l'azienda, l'utenza e/o il territorio.				

Orario di lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
29	E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	1 ☐	0 ☐		
	Il lavoratore prolunga frequentemente (più volte alla settimana) il proprio orario di lavoro per esigenze connesse al turno o alle prestazioni. L'indicatore fa riferimento alla soglia di 8 ore in quanto tipologia di orario maggiormente diffusa nel lavoro dipendente. nei casi in cui tale valore soglia non è applicabile, fare riferimento alla tipologia di orario prevista da contratto.				
30	Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	1 ☐	0 ☐		
	Il personale lavora complessivamente un numero di ore maggiori di quante previste dal contratto e senza poterle recuperare.				
31	E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	1 ☐	0 ☐		
	Non c'è flessibilità nell'orario di entrata/uscita in azienda.				
32	La programmazione dell'orario varia frequentemente	1 ☐	0 ☐		
	La programmazione dell'orario di lavoro non è stabile in quanto spesso sono richiesti cambiamenti senza una pianificazione regolare.				
33	Le pause di lavoro sono chiaramente definite	0 ☐	1 ☐		
	I tempi per le pause fisiologiche sono prefissati o flessibili, ma in ogni caso usufruibili.				
34	E' presente il lavoro a turni	1 ☐	0 ☐		
	Abituale lavoro su turni come previsto dalla normativa vigente e da contratto collettivo nazionale.				
35	E' abituale il lavoro a turni notturni	1 ☐	0 ☐		
	Abituale lavoro notturno come da contratto collettivo nazionale.				
36	E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	1 ☐	0 ☐		
	È previsto lavoro notturno fisso o a frequente rotazione (alternanza mattina/pomeriggio/notte).				

Compilazione della Lista di controllo - Area Contesto del lavoro

L'Area Contesto del lavoro è composta di 6 Dimensioni di indicatori (Funzione e cultura organizzativa, Ruolo nell'ambito dell'organizzazione, Evoluzione di carriera, Autonomia decisionale - Controllo del lavoro, Rapporti interpersonali sul lavoro e Interfaccia casa-lavoro).

Lista di controllo - Area Contesto del lavoro

Funzione e cultura organizzativa

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio	Note
37	Diffusione organigramma aziendale	0 ☐	1 ☐		
	L'organigramma è lo schema o rappresentazione grafico-descrittiva della struttura dell'azienda, delle funzioni e delle attività (es. disponibilità e diffusione dell'organigramma sul sito o intranet aziendale, circolare specifica ecc.).				
38	Presenza di procedure aziendali	0 ☐	1 ☐		
	La procedura è un'indicazione formalizzata dei processi lavorativi dell'azienda e contiene le modalità che devono essere adottate nelle varie fasi di un'attività.				
39	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0 ☐	1 ☐		
	È presente un piano di informazione e diffusione delle procedure ai lavoratori attraverso intranet, pubblicazioni aziendali, bacheche, corsi di formazione ecc. anche in relazione a cambiamenti strutturali e/o organizzativi.				
40	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0 ☐	1 ☐		
	Gli obiettivi aziendali a lungo e medio termine, come anche gli obiettivi di budget (che possono riguardare l'azienda o la partizione organizzativa), sono comunicati ai lavoratori attraverso documentazione specifica o riunioni di staff e in occasione della chiusura o apertura d'anno.				
41	Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	0 ☐	1 ☐		
	Il sistema di gestione della sicurezza (SGS) definisce le modalità per individuare, all'interno della struttura organizzativa aziendale, le responsabilità, le procedure, i processi e le risorse per la realizzazione della politica aziendale di prevenzione, nel rispetto delle norme di salute e sicurezza vigenti.				
42	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	0 ☐	1 ☐		
	Presenza di sistemi di comunicazione aziendali che permettano di raggiungere tutti i lavoratori con informazioni di tipo operativo, organizzativo, gestionale.				
43	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0 ☐	1 ☐		
	Presenza di momenti di comunicazione strutturati e periodici tra tutti i lavoratori ed i loro superiori diretti per comunicazione, aggiornamento, risoluzione di problemi, passaggio di consegne, ecc.				
44	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	0 ☐	1 ☐		
	Esiste un progetto di formazione, per lo sviluppo/aggiornamento delle competenze professionali, accessibile a tutti i lavoratori, oltre alla formazione obbligatoria per legge.				
45	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0 ☐	1 ☐		
	Presenza di momenti di comunicazione e informazione del datore di lavoro e della direzione aziendale al personale (chiusura/apertura dell'anno, ecc.).				
46	Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	0 ☐	1 ☐		
	Atto aziendale che indica l'esplicita volontà del datore di lavoro di contrastare condizioni di molestie, discriminazioni, conflitti.				
47	Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo	0 ☐	1 ☐		
	Esiste una persona o ufficio, identificato per le funzioni di ascolto e gestione delle condizioni di disagio al lavoro.				

Ruolo nell'ambito dell'organizzazione

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
48	I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori conoscono l'ordine in cui il potere è esercitato e delegato: il datore di lavoro, i dirigenti, i preposti.				
49	I ruoli sono chiaramente definiti	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori sono a conoscenza dell'attività che devono svolgere e del ruolo che esercitano nei confronti di colleghi e superiori.				
50	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno / preposto / responsabile qualità, ecc.)	1 ☐	0 ☐		
	Ci sono lavoratori che ricoprono più ruoli contemporaneamente.				
51	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	1 ☐	0 ☐		
	Si sono verificati errori o incomprensioni per mancata condivisione delle informazioni tra dirigenti e preposti o per confusione nella linea gerarchica aziendale.				

Evoluzione di carriera

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
52	Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	0 ☐	1 ☐		
	Verificare quanto previsto nei contratti e negli accordi aziendali in riferimento alla progressione di carriera (es. tempi di assunzione, incarichi, passaggi di fascia, ecc.). Fornire indicazioni in nota se i criteri sono definiti ma non applicati (causa 'tagli', assenza concorsi, ecc.).				
53	Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	0 ☐	1 ☐		
	I dirigenti sono valutati in merito alla loro capacità di gestione del personale in riferimento ad esempio alle assenze, richieste di trasferimento, conflitti, prestazioni e produttività, ecc. Fornire Indicazioni nelle note sui criteri valutativi utilizzati.				
54	Esistono sistemi di verifica del raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	0 ☐	1 ☐		Registro sorv. e controllo
	I dirigenti e i lavoratori sono valutati in merito all'utilizzo dei DPI, utilizzo delle attrezzature mediche, rispetto delle regole della salute e sicurezza.				

Autonomia decisionale - Controllo del lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
55	Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	1 ☐	0 ☐		
	L'attività dei lavoratori dipende dai tempi e dalle modalità di consegna di altre strutture, partizioni, uffici, ecc.				
56	I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori possono decidere, almeno in parte, l'ordine e/o le modalità di esecuzione del lavoro assegnato.				
57	I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori sono messi a conoscenza degli obiettivi e della funzione specifici che l'azienda attribuisce al gruppo di cui fanno parte e delle motivazioni sottostanti le decisioni che li riguardano.				
58	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	0 ☐	1 ☐		
	I lavoratori vengono sentiti prima di assumere decisioni che riguardano il gruppo di appartenenza. Inoltre, i lavoratori possono fare proposte di miglioramento ai loro dirigenti.				

59	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	1 ☐	0 ☐		
	Il lavoro viene controllato da altri, verificandone rigidamente tempi e risultati.				

Rapporti interpersonali sul lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
60	Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	0 ☐	1 ☐		
	Ogni lavoratore ha la possibilità di comunicare con il proprio dirigente o diretto supervisore (ad esempio: momenti di incontro con giorni ed orari calendarizzati, disponibilità per colloqui telefonici o comunicazioni via email).				
61	Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	0 ☐	1 ☐		
	In caso di comportamenti illeciti o prevaricatori del superiore o dei colleghi, il lavoratore ha la possibilità di riferirsi al datore di lavoro o ad una figura di riferimento individuata dall'azienda.				
62	Vi è segnalazione frequente di conflitti / litigi	1 ☐	0 ☐		
	Ci sono diverse condizioni di conflitto tra i lavoratori che si trascinano da tempo e sono conosciute da tutti.				

Interfaccia casa - lavoro

N.	Indicatore	Si	No	Punteggio finale	Note
63	Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	0 ☐	1 ☐		
64	Possibilità di orario flessibile	0 ☐	1 ☐		
65	Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	0 ☐	1 ☐		
66	Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	0 ☐	1 ☐		
Se il risultato finale di tale dimensione è uguale a 0, nella tabella finale Contesto del lavoro si inserisce il valore -4, mentre se il risultato finale è superiore a 0, si inserisce il valore 0.					

Valutazione preliminare - Identificazione delle condizioni di rischio

Si è proceduto ad individuare il livello del rischio stress lavoro-correlato per le tre Aree della lista di controllo della Metodologia INAIL.

Area Eventi sentinella

La somma dei punteggi ottenuti da tutti gli indicatori dell'Area Eventi sentinella rappresenta un numero a cui si assegna un punteggio secondo il seguente schema:

- se il risultato del punteggio indicatori aziendali è compreso tra 0 e 10, si inserisce nella tabella finale il **valore 0** (rischio non rilevante);
- se il risultato del punteggio è compreso tra 11 e 20 si inserisce nella tabella finale il **valore 6** (rischio medio); (pt. 14)
- se il risultato del punteggio è compreso tra 21 e 40 si inserisce nella tabella finale il **valore 16** (rischio alto).

Area Contenuto del lavoro

Il punteggio complessivo di tutti gli indicatori dell'Area Contenuto del lavoro è stato ottenuto in due passaggi:

- si è calcolato, inizialmente, un punteggio complessivo normato per ciascuna delle 4 Dimensioni (Ambiente di lavoro e attrezzature di lavoro, Pianificazione dei compiti, Carico di lavoro/ritmo di lavoro e Orario di lavoro) attraverso la seguente formula:

$$\left\{ \frac{\text{(SOMMA DEI PUNTEGGI DEGLI INDICATORI DELLA DIMENSIONE)}}{\text{NUMERO DEGLI INDICATORI DELLA DIMENSIONE}} \right\} \text{X } 100$$

- successivamente, in base ai punteggi ottenuti per le quattro Dimensioni, si è ottenuto il risultato complessivo dell'Area Contenuto del lavoro, calcolandone la media con la formula:

$$\frac{\text{(SOMMA DEI PUNTEGGI DELLE DIMENSIONI)}}{\text{NUMERO DELLE DIMENSIONI DELL'AREA CONTENUTO DEL LAVORO (N = 4)}}$$

Tale risultato complessivo, confrontato con le fasce di rischio, identifica la condizione di rischio (non rilevante, medio e alto).

Area Contesto del lavoro
Il punteggio complessivo di tutti gli indicatori dell'Area Contesto del lavoro è stato ottenuto in due passaggi:

- il punteggio complessivo normato per le seguenti 5 Dimensioni, Funzione e cultura organizzativa, Ruolo nell'ambito dell'organizzazione, Evoluzione della carriera, Autonomia decisionale/controllo del lavoro, Rapporti interpersonali sul lavoro, è stato ottenuto attraverso la seguente formula:

$$\left\{ \frac{\text{(SOMMA DEI PUNTEGGI DEGLI INDICATORI DELLA DIMENSIONE)}}{\text{NUMERO DEGLI INDICATORI DELLA DIMENSIONE}} \right\} \text{X } 100$$

Tale formula non è stata applicata alla Dimensione Interfaccia casa lavoro - conciliazione vita/lavoro, perchè il punteggio risultante da tale dimensione viene utilizzato come fattore correttivo (-4 oppure 0 a seconda della somma risultante dagli indicatori);

- successivamente, in base ai punteggi ottenuti per le cinque Dimensioni elencate in precedenza, si è ottenuto il risultato complessivo dell'Area Contesto del lavoro, calcolato mediante la formula:

$$\left\{ \frac{\text{(SOMMA DEI PUNTEGGI DELLE SINGOLE DIMENSIONI)}}{\text{NUMERO DELLE DIMENSIONI DELL'AREA CONTESTO DEL LAVORO (N = 5)}} \right\} \text{- INTERFACCIA CASA/LAVORO}$$

Tale risultato complessivo, confrontato con le fasce di rischio, identifica la condizione di rischio (non rilevante, medio e alto).

Punteggio complessivo dell'Area Eventi sentinella							
I - Eventi sentinella							
		Fasce di rischio					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Punteggio Indicatori Aziendali		0	10	11	20	21	40
Punteggio Area Eventi sentinella da assegnare	( )	0		6		16	

Risultati Dimensioni dell'Area Contenuto del lavoro							
II - Area Contenuto del lavoro							
Dimensioni	Punteggi Dimensioni	Fasce di rischio					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	( )	0	22	23	45	46	100
Pianificazione dei compiti	( )	0	49	50	82	83	100
Carico di lavoro - ritmo di lavoro	( )	0	32	33	55	56	100
Orario di lavoro	( )	0	37	38	74	75	100

Fasce di rischio dell'Area Contenuto del Lavoro							
	Punteggio medio Area	Fasce di rischio					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Punteggio Area Contenuto	( )	0	23	24	43	44	100

Risultati singole Dimensioni dell'Area Contesto del lavoro							
III - Area Contesto del lavoro							
Dimensioni	**Punteggi Dimensioni**	**Fasce di rischio**					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Funzione e cultura organizzativa	( )	0	44	45	72	73	100
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	( )	0	49	50	74	75	100
Evoluzione della carriera	( )	0	66	67	99	100	
Autonomia decisionale - controllo del lavoro	( )	0	59	60	79	80	100
Rapporti interpersonali sul lavoro	( )	0	66	67	99	100	
Interfaccia casa lavoro - conciliazione vita /lavoro*	( )*	* Se il punteggio totale dell'indicatore "Interfaccia casa lavoro" è uguale a 0, inserire il valore -4. Se superiore a 0, inserire il valore 0.					

Fasce di rischio dell'Area Contesto del Lavoro							
	Punteggio medio Area	**Fasce di rischio**					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Punteggio Area Contesto	( )	0	37	38	53	54	100

Valutazione preliminare - Scheda per la compilazione del punteggio finale

Punteggio finale della Lista di controllo							
	Punteggio complessivo	**Fasce di rischio**					
		Non rilevante		Medio		Alto	
		DA	A	DA	A	DA	A
Punteggio Area Eventi sentinella	( )	0		6		16	
Punteggio Area Contenuto	( )	0	23	24	43	44	100
Punteggio Area Contesto	( )	0	37	38	53	54	100
Punteggio Finale	( )	0	58	59	90	91	216

Valutazione preliminare - Individuazione del livello di rischio

Identificato il punteggio finale della lista di controllo, è stato verificato il posizionamento del Gruppo omogeneo nella seguente Tabella dei livelli di rischio.

Tabella dei livelli di rischio			
Codice colore	**da**	**a**	**Requisiti minimi sulla base delle indicazioni della Commissione**
	0	**58**	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Nel caso in cui la valutazione preliminare del rischio da stress lavoro-correlato identifichi un **"rischio non rilevante"**, tale risultato va riportato nel DVR e si dovrà prevedere un **"piano di monitoraggio"**, ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli Eventi sentinella
	59	**90**	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress lavoro-correlato; vanno adottate azioni correttive e successivamente va verificata l'efficacia degli interventi stessi; in caso di inefficacia, si procede, alla fase di valutazione approfondita. Per ogni condizione identificata con **punteggio MEDIO**, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite, in modo specifico, agli indicatori di contenuto e/o di contesto che presentano i valori di rischio più elevato. Successivamente va verificata, anche attraverso un monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", l'efficacia delle azioni correttive; se queste ultime risultano inefficaci, si passa alla **valutazione approfondita**.
	91	**216**	L'analisi degli indicatori evidenzia un livello di rischio stress lavoro-correlato ALTO, tale da richiedere il ricorso ad azioni correttive immediate. Vanno adottate azioni correttive corrispondenti alle criticità rilevate; successivamente va verificata l'efficacia degli interventi correttivi; in caso di inefficacia, si procede alla fase di valutazione approfondita. Per ogni condizione identificata con **punteggio ALTO**, riferito ad una singola area, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite in modo specifico agli indicatori di Contenuto e/o di Contesto con i punteggi più a rischio.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni, il relativo esito della valutazione del rischio stress lavoro-correlato.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Tutte le mansioni del processo "Attività didattiche"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 58). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita (per singola attività lavorativa con l'individuazione delle mansioni e del livello di rischio).
Tutte le disposizioni derivanti dall'attività di prevenzione e protezione ed in particolare quelle relative all'informazione e formazione dei lavoratori, alla sorveglianza sanitaria, alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Attività didattiche"

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Attività didattiche"
Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) % indici infortunistici	Inalterato	1
2) % assenza per malattia	Aumentato	4
3) % assenze dal lavoro	Aumentato	4
4) % ferie non godute	Inalterato	1
5) % trasferimenti richiesti dal personale	Diminuito	0
6) % rotazione del personale (usciti/entrati dall'azienda)	Inalterato	1
7) % procedimenti, sanzioni disciplinari	Aumentato	4
8) % richieste visite mediche straordinarie medico competente	Inalterato	1
9) Segnalazioni formalizzate di lamentele dei lavoratori all'azienda o al medico competente	NO	0
10) Istanze giudiziarie per licenziamento / demansionamento / molestie morali e/o sessuali	NO	0
	TOTALE STEP	Medio [16]
	TOTALE AREA	**Medio [6]**
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		

AREA Step checklist Indicatore	Esito	Punteggio
1) Esposizione a rumore sup. al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	NO	1
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al valore d'azione giornaliero	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	NO	1
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti e/o non ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [15]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	SI	1
15) Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	SI	1
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [33]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nella esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	SI	1
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito è prefissato	SI	1
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	SI	1
	TOTALE STEP	Medio [33]
Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	SI	1
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	SI	1
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	SI	1
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0
	TOTALE STEP	Medio [38]
	TOTALE AREA	**Medio [30]**
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO		
Funzione e cultura organizzativa		
37) Diffusione organigramma aziendale	SI	0

38) Presenza di procedure aziendali	SI	0

AREA Step checklist Indicatore	Esito	Punteggio
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI	0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI	0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI	0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini, ecc.)	SI	0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI	0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI	0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI	0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI	0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo	SI	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI	0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI	0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità, ecc.)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi di verifica del raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	SI	1
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
	TOTALE STEP	Non rilevante [20]
Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	SI	1
	TOTALE STEP	Non rilevante [33]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	NO	1
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	NO	1
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
	TOTALE STEP	[0]
	TOTALE AREA	**Non rilevante [11]**
	Valutazione globale rischio	**47**

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	

Fascia di appartenenza:

RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 58). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Mansioni:

Tutte le mansioni del processo "Attività didattiche".

Il presente documento è stato redatto per la tipologia omogenea relativa al personale impegnato nell'attività didattica. L'analisi condotta ha mostrato un rischio NON RILEVANTE. L'analisi è condotta dallo scrivente alla fine di ogni anno scolastico e anche negli anni passati ha mostrato lo stesso indice di rischio. Tuttavia, qualora l'indicatore dovesse cambiare verrà eseguita una analisi approfondita cominciando con la somministrazione di un questionario a tutti i dipendenti che compongono il gruppo omogeneo esaminato.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Mirabella Eclano (AV), 31/05/2025

Firma

VALUTAZIONE DEL COMFORT MICROCLIMA (ambienti moderati)

relazione sulla valutazione del comfort in ambienti moderati
(Allegato IV, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

LUOGO e DATA:	Mirabella Eclano (AV), 06/06/2025
REVISIONE:	01
DESCRIZIONE:	Prescrizione ufficio prevenzione

IL DATORE DI LAVORO

(Maria Teresa Cipriano)

in collaborazione con

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

(Alberto Pisano)

IL MEDICO COMPETENTE

(Dott. Antonio Antonio Cerrato)

per consultazione

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

(Gaetano Cerciello)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del comfort termico in ambienti moderati è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- **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".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.l. 11 febbraio 2021**;
- **D.l. 20 dicembre 2021**;
- **D.l. 27 dicembre 2021**;
- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.L. 2 marzo 2024, n. 19** convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;
- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente agli indirizzi operativi del Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro:

- **Indicazioni Operative del CTIPLL (Rev. 01 del 21 luglio 2021)**, *"Indicazioni operative per la prevenzione del rischio da agenti fisici ai sensi del Decreto Legislativo 81/08".*

In particolare, per il calcolo degli indici di comfort termico in ambienti moderati si è tenuto conto della specifica normativa tecnica di riferimento:

- **UNI EN ISO 7730** *"Ergonomia degli ambienti termici - Determinazione analitica e interpretazione del benessere termico mediante il calcolo degli indici PMV e PPD e dei criteri di benessere termico locale".*

Premessa

Il Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, D.Lgs. 81/2008 all'Allegato IV - Requisiti dei luoghi di lavoro - considera il microclima come requisito di salute e sicurezza, sottolineando la necessità di "adeguatezza" della temperatura, dell'umidità, e della velocità dell'aria nonché la relazione tra questi parametri ed i metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori in un'ottica di massimizzazione del comfort.
Per microclima si intende il complesso dei parametri climatici dell'ambiente nel quale un individuo vive o lavora. Differentemente da quanto avviene per la valutazione degli altri agenti fisici, la legge non disciplina questa materia se non con disposizioni di carattere generale. Indicazioni su procedure, indici di valutazione, valori limite o, ancora, caratteristiche degli strumenti di misura sono da ricercarsi nella normativa o in altri documenti tecnici. Tali documenti, convenzionalmente, distinguono gli ambienti "moderati" da quelli "severi" secondo il seguente criterio:

1. gli ambienti "**moderati**" sono ambienti nei quali gli scambi termici fra soggetto e ambiente consentono il raggiungimento di condizioni prossime all'equilibrio termico, ovvero di comfort;
2. gli ambienti "severi" sono, al contrario, quelli in cui le condizioni ambientali sono tali da determinare nel soggetto esposto uno squilibrio termico tale da poter rappresentare un fattore di rischio per la sua salute.

La presente relazione è da inquadrarsi nell'ambito della valutazione del comfort termico e dunque legata ad ambienti moderati nei quali non esistono vincoli in grado di pregiudicare il raggiungimento di condizioni di equilibrio termico.

Valutazione del comfort termico - UNI EN ISO 7730

La norma internazionale **UNI EN ISO 7730** fornisce i metodi per prevedere la sensazione termica globale ed il grado di disagio (insoddisfazione termica) delle persone esposte ad ambienti termici moderati. La norma permette la determinazione analitica e l'interpretazione del benessere termico mediante il calcolo del PMV (voto medio previsto) e del PPD (percentuale prevista di insoddisfatti) ed i criteri di benessere termico locale, fornendo le condizioni ambientali considerate accettabili per il benessere termico globale e quelle che caratterizzano il disagio locale.
Di seguito verrà descritto il metodo impiegato per la determinazione dei parametri caratteristici precedentemente definiti.

Voto medio previsto (PMV)

Il PMV è un indice che prevede il valore medio dei voti di un consistente gruppo di persone sulla scala di sensazione termica a 7 punti, basato sul bilancio di energia termica sul corpo umano, che è verificato quando la produzione interna di energia termica uguaglia la quantità di energia termica ceduta all'ambiente. In un ambiente moderato, il sistema di termoregolazione del corpo umano provvede automaticamente a modificare la temperatura della pelle e la secrezione di sudore per mantenere l'equilibrio termico.

Scala di sensazione termica a sette punti

+3	Molto caldo
+2	Caldo
+1	Abbastanza caldo
0	Né caldo né freddo
-1	Abbastanza freddo
-2	Freddo
-3	Molto freddo

Il PMV è ricavabile, mediante algoritmo numerico, applicando le equazioni da (1) a (4):

$$\mathrm{PMV} = \left[0.303 \cdot e^{(-0.036 \cdot M)} + 0.028\right] \cdot \left\{ \begin{array}{l} (M - W) - 3.05 \cdot 10^{-3} \cdot [5733 - 6.99 \cdot (M - W) - P_a] - 0.42 \cdot [(M - W) - 58.15] \\ -1.7 \cdot 10^{-5} \cdot M \cdot (5867 - P_a) - 0.0014 \cdot M \cdot (34 - t_a) \\ -3.96 \cdot 10^{-8} \cdot f_{cl} \cdot [(t_{cl} + 273)^4 - (\bar{t}_r + 273)^4] - f_{cl} \cdot h_c \cdot (t_{cl} - t_a) \end{array} \right\} \quad (1)$$

$$t_{cl} = 35.7 - 0.028 \cdot (M - W) - I_{cl} \cdot \{3.96 \cdot 10^{-8} \cdot f_{cl} \cdot [(t_{cl} + 273)^4 - (\bar{t}_r + 273)^4] + f_{cl} \cdot h_c \cdot (t_{cl} - t_a)\} \quad (2)$$

$$h_c = \begin{cases} 2.88 \cdot |t_{cl} - t_a|^{0.25} & \text{per } 2.38 \cdot |t_{cl} - t_a|^{0.25} > 12.1 \cdot \sqrt{v_{ar}} \\ 12.1 \cdot \sqrt{v_{ar}} & \text{per } 2.38 \cdot |t_{cl} - t_a|^{0.25} \leq 12.1 \cdot \sqrt{v_{ar}} \end{cases} \quad (3)$$

$$f_{cl} = \begin{cases} 1.00 + 1.290 \cdot I_{cl} & \text{per } I_{cl} \leq 0.078\ m^2 \cdot K/W \\ 1.05 + 0.645 \cdot I_{cl} & \text{per } I_{cl} > 0.078\ m^2 \cdot K/W \end{cases} \quad (4)$$

dove
: M: è il metabolismo energetico, in watt per metro quadrato (W/m^2);
W: è la potenza meccanica efficace, in watt per metro quadrato (W/m^2);
Icl: è l'isolamento termico dell'abbigliamento, in metro quadrato kelvin per watt ($m^2 \cdot K/W$); fcl: è il coefficiente di area dell'abbigliamento;
ta: è la temperatura dell'aria, in gradi Celsius (°C);
è la temperatura media radiante, in gradi Celsius (°C); var: è la velocità relativa dell'aria, metri al

s do (m/s); Pa: è la pressione parziale del vapor
e d'acqua, in pascal (Pa);
c hc: è il coefficiente di scambio termico convettivo, in watt per metro quadrato kelvin
o (W/m^2·K); t_{cl}: è la temperatura superficiale dell'abbigliamento, in gradi Celsius (°C).
n

Nota: 1 unità metabolica = 1 met = 58.2 W/m^2; 1 unità di abbigliamento = 1clo = 0.155 m^2·°C/W

L'indice PMV è ricavato in condizioni di regime permanente, ma può essere usato con buona approssimazione nel caso di lievi fluttuazioni di una o più variabili, purché, per tali variabili, siano considerate le medie temporali relative all'ultima ora.

L'indice dovrebbe essere usato solo per valori di PMV compresi tra -2 e +2 e quando i sei parametri principali sono compresi nei seguenti intervalli:

M: tra 46 W/m^2 e 232 W/m^2 (0.8 met e 4 met);
Icl: tra 0 m^2·K/W e 0.310 m^2·K/W (0 clo e 2 clo); ta: tra 10 °C e 30 °C;
$\bar{t}_r$: tra 10 °C e 40 °C; var: tra 0 m/s e 1 m/s; Pa: tra 0 Pa e 2700 Pa.

Per quanto riguarda il valore di potenza meccanica efficace (W), nella maggior parte delle situazioni, è piccola e può essere trascurata.

Il valore del metabolismo energetico può derivare dall'Appendice B della norma UNI EN ISO 7730 di seguito sintetizzato:

Metabolismo energetico - Prospetto B.1 UNI EN ISO 7730

Attività	Metabolismo energetico	
	[W/m^2]	[met]
Distesi	46	0.8
Seduti, rilassati	58	1.0
Attività sedentarie (ufficio, abitazione, scuola, laboratorio)	70	1.2
In piedi, attività leggere (shopping, laboratorio, industria leggera)	93	1.6
In piedi, attività medie (commesso, lavori domestici, lavori alle macchine)	116	2.0
Camminare in piano alla velocità di:		
2 km/h	110	1.9
3 km/h	140	2.4
4 km/h	165	2.8
5 km/h	200	3.4

Per quanto riguarda invece l'isolamento termico dell'abbigliamento può esser fatto riferimento a quanto riportato nell'Appendice C della norma UNI EN ISO 7730 di seguito sintetizzato:

Resistenza termica di combinazioni tipiche di capi di abbigliamento - Prospetto C.1 UNI EN ISO 7730

Abbigliamento da lavoro	ICL	
	[clo]	[m^2·K/W]
Slip, maglietta, pantaloncini, calzini leggeri, sandali	0.30	0.050
Mutande, camicia con maniche corte, pantaloni leggeri, calzini leggeri, scarpe	0.50	0.080
Slip, sottoveste, calzini, abito, scarpe	0.70	0.105
Mutande, tuta, calzini, scarpe	0.70	0.110
Biancheria intima, camicia, pantaloni, calzini, scarpe	0.70	0.110
Mutande, camicia, tuta, calzini, scarpe	0.80	0.125
Mutande, camicia, pantaloni, grembiule, calzini, scarpe	0.90	0.140
Slip, camicia, pantaloni, giacca, calzini, scarpe	1.00	0.155
Biancheria intima a maniche e gambe corte, camicia, pantaloni, giacca, calzini, scarpe	1.00	0.155
Slip, calze, blusa, gonna lunga, giacca, scarpe	1.10	0.170
Biancheria intima a gambe e maniche lunghe, giacca termica, calzini, scarpe	1.20	1.85
Biancheria intima a maniche e gambe lunghe, camicia, pantaloni, maglione con scollo a V, giacca, calzini, scarpe	1.30	0.200
Biancheria intima a gambe e maniche corte, camicia, pantaloni, giacca, giacca con imbottitura pesante e tuta, calzini, scarpa, berretto, guanti	1.40	0.220
Biancheria intima a maniche e gambe corte, camicia, pantaloni, gilet, giacca, cappotto, calzini, scarpe	1.50	0.230
Biancheria intima a maniche e gambe corte, camicia, pantaloni, giacca, giacca con imbottitura pesante e tuta, calzini, scarpe	2.00	0.310
Biancheria intima a maniche e gambe lunghe, giacca termica e pantaloni, parka con imbottitura pesante, tuta con imbottitura pesante, calzini, scarpe, berretto, guanti	2.55	0.395

La procedura valutativa è ripetuta per la stagione estiva ed invernale, che sono di fatto le stagioni maggiormente critiche per l'equilibrio termico.

Percentuale prevista di insoddisfatti (PPD)

Il PMV prevede il valore medio dei voti di sensazione termica espressi da un gran numero di persone esposte allo stesso ambiente; i voti individuali sono però dispersi intorno a questo valore medio ed è utile poter prevedere il numero di persone che hanno una sensazione non confortevole di caldo o di freddo.
Il PPD è un indice che fornisce una previsione quantitativa della percentuale di persone termicamente insoddisfatte che sentono troppo freddo o troppo caldo. Ai fini della presente norma internazionale, le persone termicamente insoddisfatte sono quelle che

voteranno caldo, molto caldo, freddo o molto freddo sulla scala di sensazione termica a 7 punti precedentemente descritta. A partire dal valore del PMV determinato, si calcola il PPD con l'equazione (5) di seguito riportata:

$$PPD = 100 - 95 \cdot e^{(-0.03353 \cdot PMV^4 - 0.2179 \cdot PMV^2)} \quad (5)$$

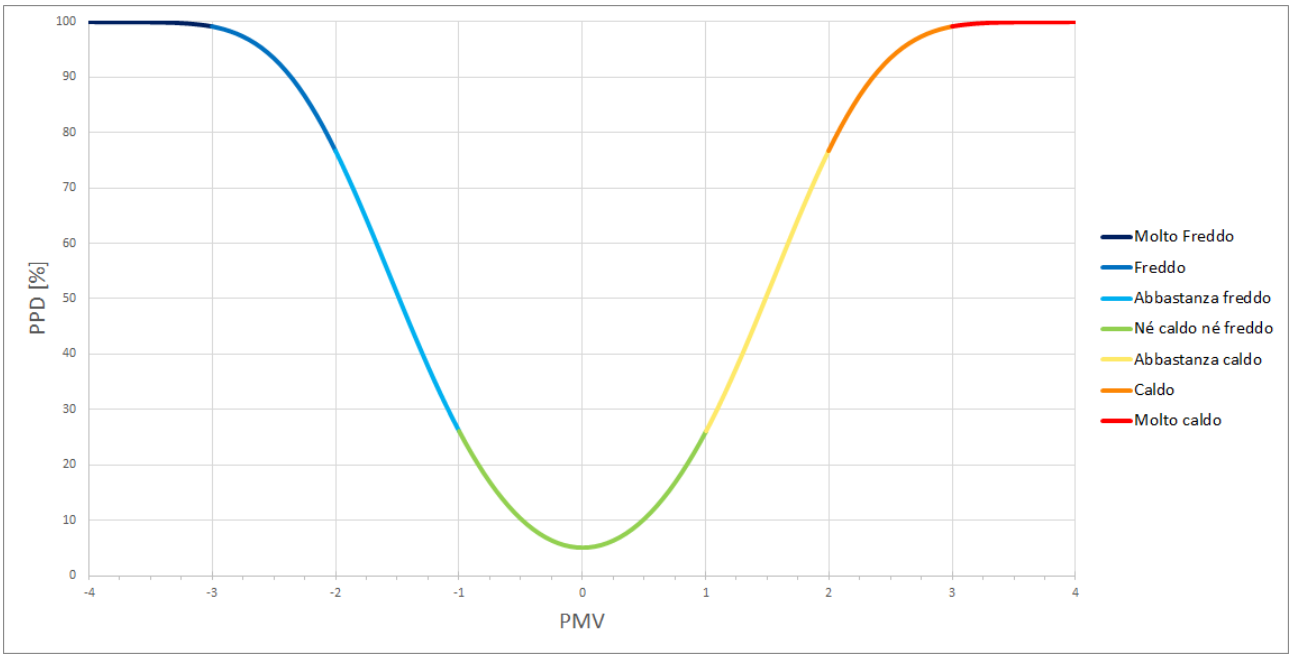


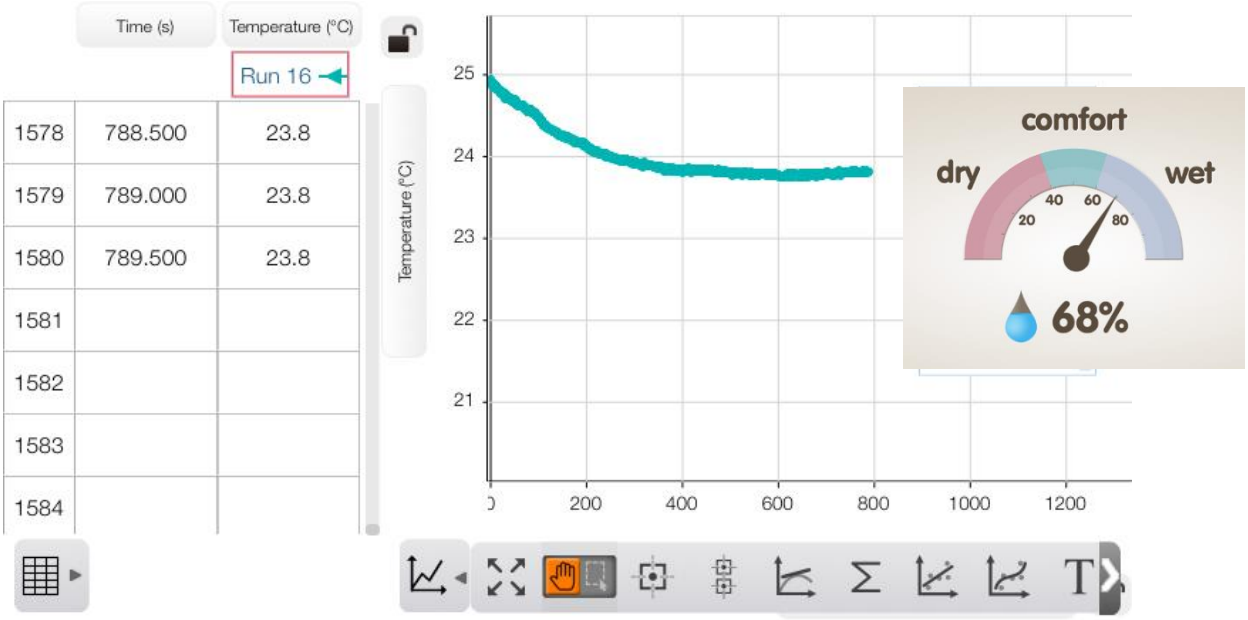
Diagramma del PPD in funzione di PMV

Il calcolo dell'indice PMV e conseguentemente la percentuale PPD, è ricavato mediante un algoritmo iterativo che sulla base delle informazioni in input fornisce una stima del comfort termico negli ambienti di lavoro.

PRESA DATI

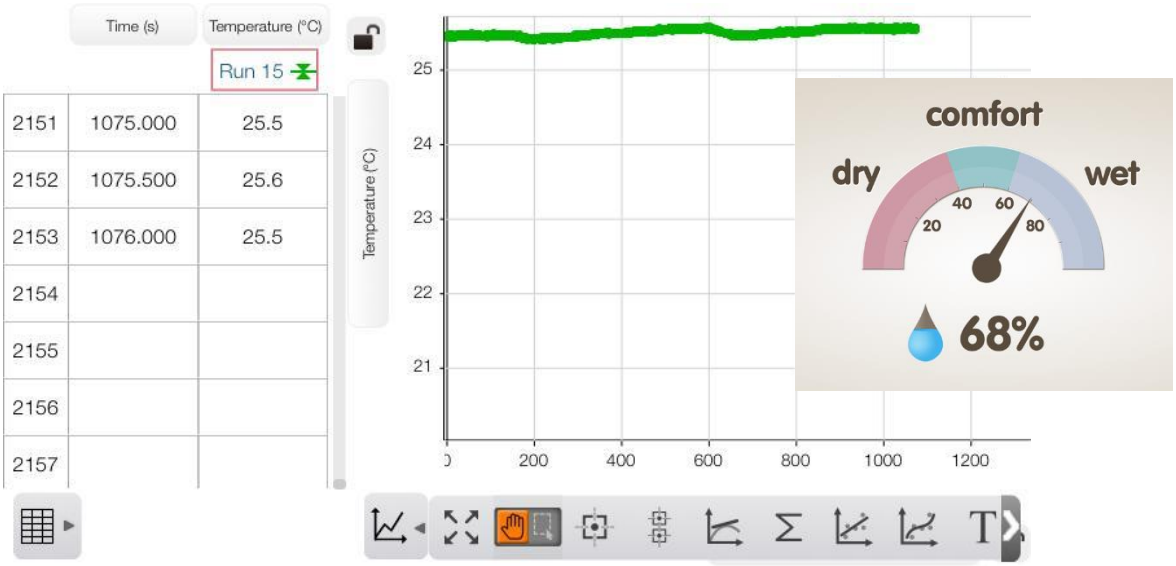
Per poter eseguire l'analisi del microclima moderato sono state eseguite una serie di indagini ambientali utilizzando la sonda fornita dalla PASCO srl utilizzando il software Sparkvue.
Le indagini sono state eseguite nei seguenti ambienti:
Al piano terra: ingresso e ufficio addetto aula informatica
Al piano primo: aule, sala docenti, ufficio vicepresidenza
Al piano seminterrato: locale adibito a laboratorio di cucina e ambiente adibito al laboratorio di sala e vendita.
Di seguito si riportano la presa dati e la successiva analisi eseguita

- **Temp.Piano Terra**



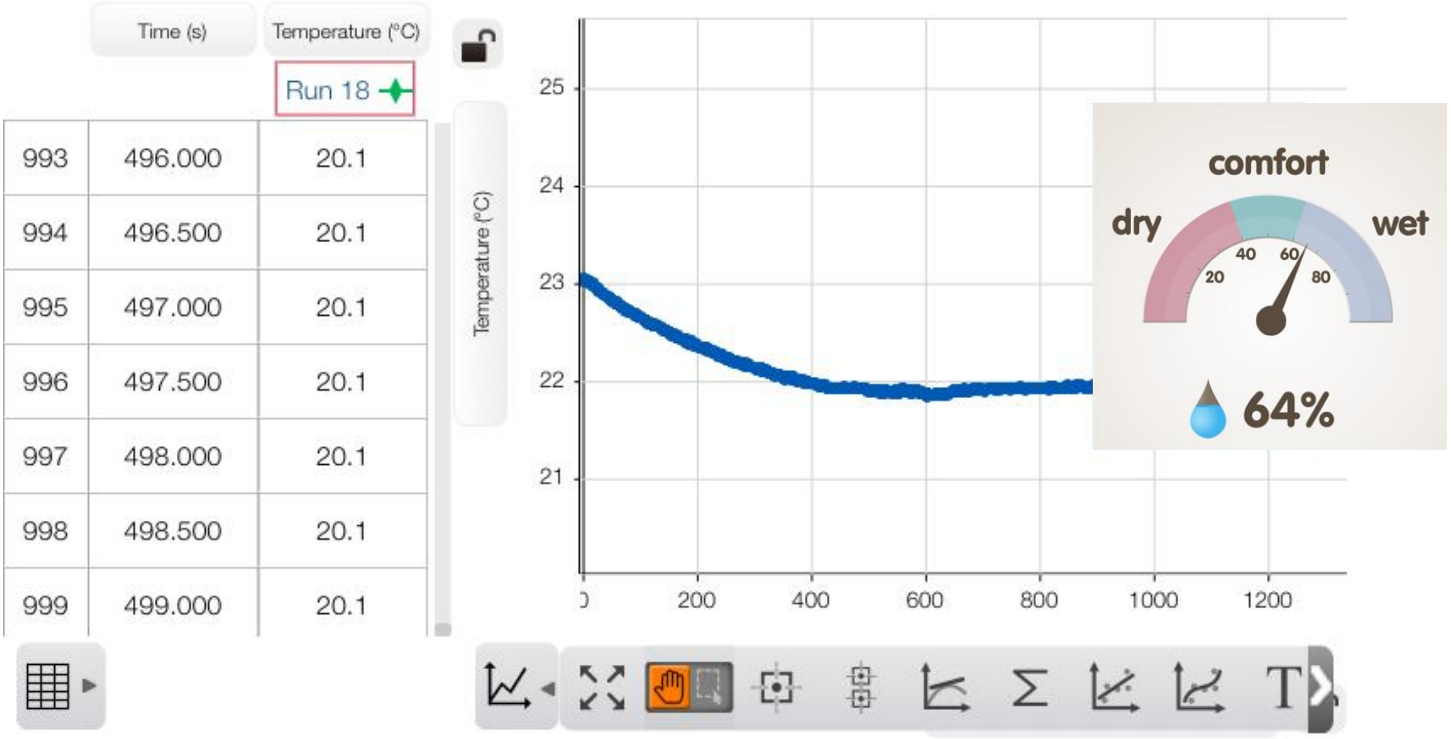
Umidita relativa 68%
Velocità dell'aria 0.20 m/s;
Pressione parziale vapore 1.67 (Pa)

- **Temp.Piano primo (Aule)**



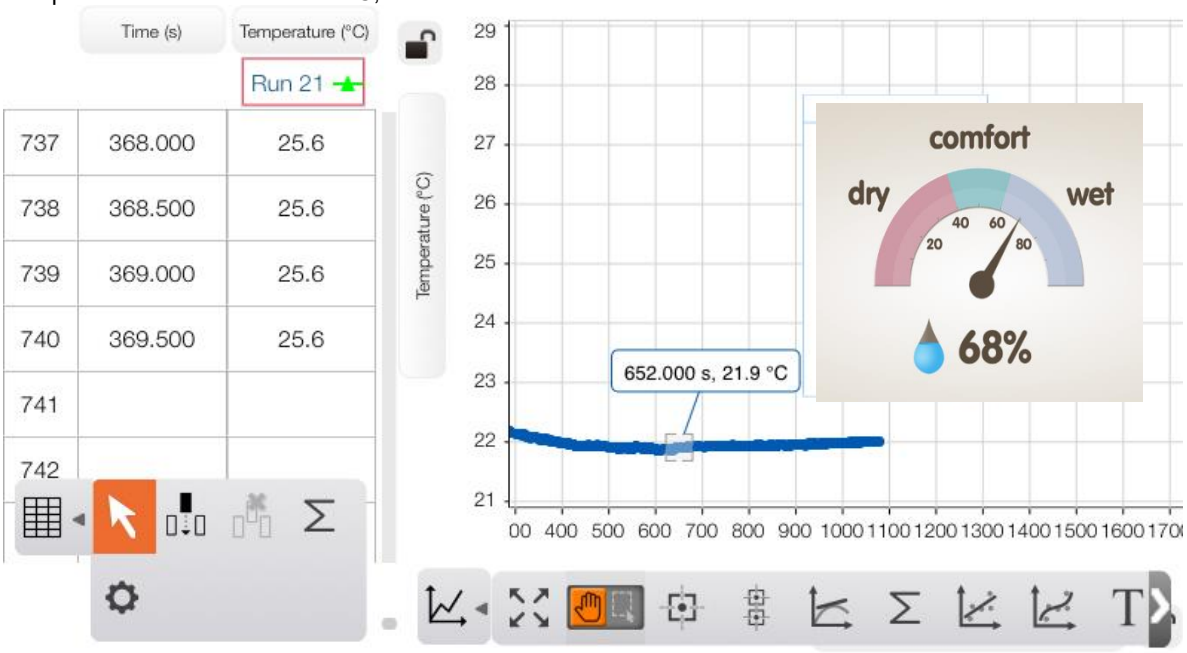
Umidita relativa 68%
Velocità dell'aria 0.20 m/s;
Temperatura media radiante 22 °C;
Pressione parziale vapore 2.15 (Pa)

- **Temp.Piano Sminterrato (laboratorio di cucina HORECA)**



Umidita relativa 64%
Velocità dell'aria 0.10 m/s;

Temperatura media radiante 22 °C;



ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni con annessa stima del livello di comfort termico negli ambienti lavorativi.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)"	Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
2) Addetto all'attività di "Didattica teorica"	Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)"	Esposizione a microclima ambienti moderati per l'attività di "Laboratorio di cucina: Preparazione"
Addetto all'attività di "Didattica teorica"	Esposizione a microclima ambienti moderati per l'attività di "Didattica teorica"

SCHEDA: Esposizione a microclima ambienti moderati per l'attività di "Didattica teorica"

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

DATI RILEVATI								RISULTATI					
	ta	tr	var	RH	Pa	M	Icl	tcl	hc	fcl	PMV	PPD	Giudizio termico
	[°C]	[°C]	[m/s]	[%]	[kPa]	[met]	[clo]	[°C]	[W/m2 · K]	[-]	[-]	[%]	
ESTATE	25.0	22.0	0.20	68	2.15	1.20	1.00	27.40	5.41	1.15	0.49	10.12	Né caldo né freddo

Fascia di appartenenza:
Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Mansioni:
Addetto all'attività di "Didattica teorica".

SCHEDA: Esposizione a microclima ambienti moderati per l'attività di "Laboratorio di cucina: **Preparazione"** Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

DATI RILEVATI								RISULTATI					
	ta	tr	var	RH	Pa	M	Icl	tcl	hc	fcl	PMV	PPD	Giudizio termico

DATI RILEVATI								RISULTATI					
	ta	tr	var	RH	Pa	M	Icl	tcl	hc	fcl	PMV	PPD	Giudizio termico
	[°C]	[°C]	[m/s]	[%]	[kPa]	[met]	[clo]	[°C]	[W/m2 · K]	[-]	[-]	[%]	
ESTATE	21.0	22.0	0.10	64,00	1.59	1.60	0.50	28.36	3.92	1.10	-0.07	5.10	Né caldo né freddo

Fascia di appartenenza:
Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Mansioni:
Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)".

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Mirabella Eclano (AV), 06/06/2025

Firma

VALUTAZIONE DEL RISCHIO MMC (sollevamento e trasporto)

relazione sulla valutazione del rischio derivante dalla movimentazione manuale dei carichi per azioni di sollevamento e trasporto

(Art. 168 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 - ISO 11228-1)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio è stata effettuata in conformità alla normativa italiana vigente:

- 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 dellasicurezza nei luoghi di lavoro".

Premessa

La valutazione

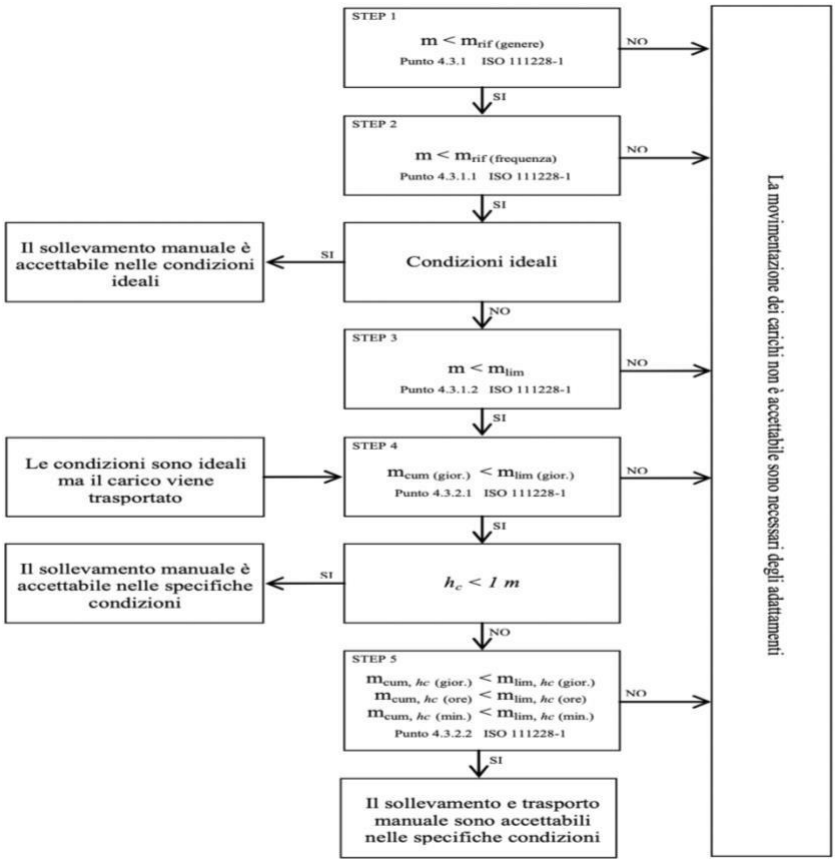
1. la fascia di età e sesso dei gruppi omogenei di lavoratori; (addetti alla preparazione in cucina)
2. le condizioni di movimentazione;
3. il carico sollevato, la frequenza di sollevamento, la posizione delle mani, la distanza di sollevamento,la presa, la distanza di trasporto;
4. i valori del carico, raccomandati per il sollevamento e il trasporto;
5. gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori;
6. le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria e dalla letteratura scientifica disponibile;
7. l'informazione e formazione dei lavoratori.

Valutazione del rischio

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati i **gruppi omogenei di lavoratori** corrispondenti ai gruppi di lavoratori che svolgono la medesima attività nell'ambito del processo produttivo della scuola. Quindi si è proceduto, a secondo del gruppo, alla valutazione del rischio. La valutazione delle azioni del sollevamento e del trasporto, ovvero il sollevamento di un oggetto dalla sua posizione iniziale alla sua posizione finale, senza ausilio meccanico, e il trasporto orizzontale di un oggetto tenuto dalla sola forza dell'uomo, si basa su un modello costituito da cinque step successivi:

1. step 1 valutazione del peso effettivamente sollevato rispetto alla massa di riferimento;
2. step 2 valutazione dell'azione in relazione alla frequenza raccomandata in funzione della massa sollevata;
3. step 3 valutazione dell'azione in relazione ai fattori ergonomici (per esempio, la distanza orizzontale, l'altezza disollevamento, l'angolo di asimmetria ecc.);
4. step 4 valutazione dell'azione in relazione alla massa cumulativa giornaliera (ovvero il prodotto tra il peso trasportato ela frequenza del trasporto);
5. step 5 valutazione concernente la massa cumulativa e la distanza del trasporto in piano.

I cinque passaggi sono illustrati con lo schema di flusso rappresentato nello schema 1. In ogni step sono desunti o calcolati valori limite di riferimento (per esempio, il peso limite). Se la valutazione concernente il singolo step porta a una conclusionepositiva, ovvero il valore limite di riferimento è rispettato, si passa a quello successivo. Qualora, invece, la valutazione porti a una conclusione negativa, è necessario adottare azioni di miglioramento per riportare il rischio a condizioni accettabili.



Valutazione della massa di riferimento in base al genere mrif

Nel primo step si confronta il peso effettivo dell'oggetto sollevato con la massa di riferimento mrif, che è desunta dalla tabellapresente nell'Allegato C alla norma ISO 11228-1. La massa di riferimento si differenzia a seconda del genere (maschio o femmina), in linea con quanto previsto dall'art. 28, D.Lgs. n. 81/2008, il quale ha stabilito che la valutazione dei rischi deve comprendere anche i rischi particolari, tra i quali quelli connessi alle differenze di genere.
La massa di riferimento è individuata, a seconda del genere che caratterizza il gruppo omogeneo, al fine di garantire la protezione di almeno il 90% della popolazione lavorativa.
La massa di riferimento costituisce il peso limite in condizioni ergonomiche ideali e che, qualora le azioni di sollevamento non siano occasionali.

Valutazione della massa di riferimento in base alla frequenza mrif

Nel secondo step si procede a confrontare il peso effettivamente sollevato con la frequenza di movimentazione f (atti/minuto);in base alla durata giornaliera della movimentazione, solo breve e media durata, si ricava il peso limite raccomandato, in funzione della frequenza, in base al grafico di cui alla figura 2 della norma ISO 11228-1.

Valutazione della massa in relazione ai fattori ergonomici mlim.

Nel terzo step si confronta la massa movimentata, m, con il peso limite raccomandato che deve essere calcolato tenendo inconsiderazione i parametri che caratterizzano la tipologia di sollevamento e, in particolare:

1. la massa dell'oggetto m;
2. la distanza orizzontale di presa del carico, h, misurata dalla linea congiungente i malleoli interni al punto di mezzo trala presa delle mani proiettata a terra;
3. il fattore altezza, v, ovvero l'altezza da terra del punto di presa del carico;
4. la distanza verticale di sollevamento percorsa, d;
5. la frequenza delle azioni di sollevamento, f;
6. la durata delle azioni di sollevamento, t;
7. l'angolo di asimmetria (torsione del busto), a;
8. la qualità della presa dell'oggetto, c.

Il peso limite raccomandato è calcolato, sia all'origine che alla fine della movimentazione sulla base di una formula propostanell'Allegato A.7 alla ISO 11228-1:

$$mlim = mrif \times hM \times vM \times dM \times \alpha M \times fM \times cM \times [oM \times pM \times \square M]$$

dove:

1. mrif è la massa di riferimento in base al genere.
2. hM è il fattore riduttivo che tiene conto della distanza orizzontale di presa del carico, h;
3. dM è il fattore riduttivo che tiene conto della distanza verticale di sollevamento, d;
4. vM è il fattore riduttivo che tiene conto dell'altezza da terra del punto di presa del carico;
5. fM è il fattore riduttivo che tiene conto della frequenza delle azioni di sollevamento, f;
6. aM è il fattore riduttivo che tiene conto dell' angolo di asimmetria (torsione del busto), a;
7. cM è il fattore riduttivo che tiene conto della qualità della presa dell'oggetto, c.

Valutazione della massa cumulativa su lungo periodo mlim. (giornaliera)

Nel quarto step si confronta la massa cumulativa mcum giornaliera, ovvero il prodotto tra il peso trasportato e la frequenza ditrasporto per le otto ore lavorativa, con la massa raccomandata mlim. giornaliera che è pari a 10000 kg in caso di solo sollevamento o trasporto inferiore ai 20 m, o 6000 kg in caso di trasporto superiore o uguale ai 20 m.

Valutazione della massa cumulativa trasportata su lungo, medio e breve periodo mlim. (giornaliera), mlim. (orario) e mlim. (minuto)

In caso di trasporto su distanza hc uguale o maggiore di 1 m, nel quinto step si confronta la di massa cumulativa mcum sul breve, medio e lungo periodo (giornaliera, oraria e al minuto) con la massa raccomandata mlim. desunta dalla la tabella 1 della norma ISO 11228-1.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati **gruppi omogenei di lavoratori**, univocamente identificati attraverso le **SCHEDE DI VALUTAZIONE** riportate nel successivo capitolo. Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni e il relativo esito della valutazione al rischio dovuto alle azioni di sollevamento e trasporto.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione		Esito della valutazione
1)	Addetto all'attività di Cucina - dispensa"	Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono, ognuna di esse rappresentativa di un gruppo omogeneo, riportano l'esito della valutazioneper ogni mansione.
Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presenteè un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'attività di "Cucina - dispensa"	Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)per l'attività di "Cucina - dispensa"

SCHEDA Movimentazione manuale dei carichi sollevamento e trasporto per l'attività di cucina dispensa
Attività con operazioni di trasporto o sostegno di un carico, comprese le azioni di sollevare e deporre un carico. Esposizione al rischio da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico da movimentazione manuale dei carichi pesanti e/o disagevoli e da posture incongrue dovute oltre che per il mantenimento della posizione in piedi per tempi prolungati, alle posizioni di lavoronon ergonomiche dovute alle altezze dei piani di lavoro, alla presenza di ingombri, alla carenza di spazio nella cucina.

Esito della valutazione dei compiti giornalieri								
Condizioni	**Carico movimentato**		**Carico movimentato (giornaliero)**		**Carico movimentato(orario)**		**Carico movimentato(minuto)**	
	m	**m_{lim}**	**M_{cum}**	**m_{lim}**	**m_{cum}**	**m_{lim}**	**m_{cum}**	**m_{lim}**
	[kg]	[kg]	[kg/giorno]	[kg/giorno]	[kg/ora]	[kg/ora]	[kg/minuto]	[kg/minuto]
1) Compito								
Ideali	5.00	25.0	48	1000	48	720	1.00	120.00
Fascia di appartenenza: Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili. **Mansioni:** Addetto all'attività di "Cucina - dispensa".								

Descrizione del genere del gruppo di lavoratori															
Fascia di età	Adulta			Sesso	Maschio				mrif [kg]	25.00					
Compito giornaliero															
Posizione del carico	Carico	Posizione delle mani			Distanza verticale e il trasporto		Durata e frequenza		Presa	Fattori riduttivi					
	m	h	v	Ang.	d	hc	t	f	c	HM	VM	DM	Ang.M	FM	CM
	[kg]	[m]	[m]	[gradi]	[m]	[m]	[%]	[n/min]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
1) Compito															
Inizio	5.00	0.00	0.75	0	0.20	<=1	10	10	buona	1.00	1.00	1.00	1	1.00	1.00
Fine		0.25	0.75	0						1.00	1.00	1.00	1	1.00	1.00

RESOCONTO DELLA VALUTAZIONE RAPIDA

Si riportano di seguito le risposte fornite alle domande contenute nella check-list della valutazione rapida, che hanno determinato l'esito

della valutazione del rischio, derivante dalla movimentazione di carichi, relativamente al loro sollevamento e trasposto.

		Compito	
CONDIZIONI CRITICHE		No	Si
Schema e frequenza dei compiti di sollevamento e trasporto superiori ai massimali suggeriti			
Posizione verticale	La posizione delle mani all'inizio e alla fine del sollevamento è superiore a 175 cm o inferiore alla superficie ai piedi.	☑	☐
Spostamento verticale	La distanza verticale tra l'origine e la destinazione dell'oggetto sollevato è superiore a 175 cm.	☑	☐
Distanza orizzontale	La distanza orizzontale tra il corpo e il carico è maggiore della portata del braccio (>63 cm).	☑	☐
Asimmetria	Torsione estrema del corpo (su entrambi i lati più di 45°) senza muovere i piedi.	☑	☐
Frequenza di sollevamento	Più di 15 sollevamenti al minuto di piccola durata (movimentazione manuale di durata non superiore a 60 minuti consecutivi nel turno, seguita da almeno 60 minuti di recupero)	☑	☐
	Più di 12 sollevamenti al minuto di media durata (movimentazione manuale di durata non superiore a 120 minuti consecutivi nel turno, seguita da almeno 30 minuti di recupero)	☑	☐
	Più di 10 sollevamenti al minuto di lunga durata (movimentazione manuale che dura più di 120 minuti consecutivamente nel turno)	☑	☐
Presenza di carichi che superano i seguenti limiti			
Femmina (20-45 anni)	20 kg	☑	☐
Femmina (<20 o >45 anni)	15 kg	☑	☐
Uomini (20-45 anni)	25 kg	☑	☐
Uomini (<20 o >45 anni)	20 kg	☑	☐
Presenza di una massa complessiva trasportata maggiore di quelle indicate			
Distanza di trasporto (per azione) da 1 m a 5 m su un periodo da 6 h a 8 h	6000 kg su un periodo da 6 h a 8 h	☑	☐

Distanza di trasporto (per azione) da 5 m a 10 m su un periodo da 6 h a 8 h	3600 kg su un periodo da 6 h a 8 h	☑	☐
Distanza di trasporto (per azione) da 10 m a 20 m su un periodo da 6 h a 8 h	1200 kg su un periodo da 6 h a 8 h	☑	☐
Distanza di trasporto (per azione) maggiore di 20 m	La distanza di trasporto è di solito più di 20 m	☑	☐

CONDIZIONI ADDIZIONALI	No	Si
Condizioni dell'ambiente lavorativo		
Presenza di temperatura estrema (bassa o alta) o condizioni ambientali sfavorevoli (ad es. umidità, movimento dell'aria ecc..).	☑	☐
Presenza di pavimento scivoloso, irregolare o instabile.	☑	☐
Presenza di spazio insufficiente per il sollevamento ed il trasporto.		
Caratteristiche oggetto		
La dimensione dell'oggetto riduce la visuale del lavoratore e ne nasconde i movimenti.		
Il centro di gravità non è stabile (ad es. liquidi, essi si muovono all'interno dell'oggetto).		
La forma o la configurazione dell'oggetto presenta spigoli vivi, superfici o sporgenze.		
Le superfici di contatto sono troppo calde o troppo fredde.		
Attacchi o maniglie inadeguate.		
Le operazioni di sollevamento o trasporto durano più di 8 ore al giorno?		

CONDIZIONI ACCETTABILI		No	Si
Sollevamento e Abbassamento			
Da 3 kg a 5 kg	Asimmetria (ad es. rotazione del corpo, torsione del tronco) assente	☐	☑
	Il carico è mantenuto vicino al corpo	☐	☑
	Spostamento verticale del carico tra i fianchi e le spalle	☐	☑
	Massima frequenza: minore di 5 sollevamenti per minuto	☐	☑
> 5 kg a 10 kg	Asimmetria (ad es. rotazione del corpo, torsione del tronco) assente	☐	☑
	Il carico è mantenuto vicino al corpo	☐	☑
	Spostamento verticale del carico tra i fianchi e le spalle	☐	☑
	Massima frequenza: minore di un sollevamento per minuto	☐	☑
Oltre 10 kg	Non sono presenti carichi da più di 10 kg	☐	☑

Massa complessiva raccomandata				
Durate	Distanza 1 m ≤ 5 m per azione	Distanza > 5 m a 10 m per azione		
6 h a 8 h	4800 kg	3600 kg	☐	☑

4 h	4000 kg	3000 kg	☐	☑
1 h	2000 kg	1500 kg	☐	☑
1 min	60 kg	45 kg	☐	☑
	Condizioni accettabili per il trasporto: Carico trasportato con due mani, su una distanza massima di 10 m. L'oggetto è raccolto e posizionato in altezza, dove l'altezza di raccolta e posizionamento varia tra 0.75 m e 1.1 m, con ciclo comprensivo del ritorno al punto di partenza a mani vuote per la stessa distanza. L'esercizio di trasporto viene eseguito in un ambiente confortevole, su un pavimento rigido, piatto e antiscivolo, senza ostacoli, e in uno spazio di lavoro che consente la libera circolazione del corpo. Nessun vincolo viene posto sul soggetto.		☐	☑

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..
Avellino, 03/06/2025

Firma

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Azioni di spinta e traino
tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro(Art. 168, D.Lgs 81/08 e smi — ISO 11228-2)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- **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".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.l. 11 febbraio 2021**;
- **D.l. 20 dicembre 2021**;
- **D.l. 27 dicembre 2021**;

- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.L. 2 marzo 2024, n. 19** convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;
- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente alla normativa tecnica applicabile:
- **ISO 11228-2:2007**, "Ergonomics - Manual handling - Pushing and pulling".

Premessa

La valutazione dei rischi derivanti da azioni di spinta e traino riportata di seguito è stata eseguita secondo le disposizioni del D.Lgs del 9 aprile 2008, n.81 e la normativa tecnica ISO 11228-2, ed in particolare considerando:
- la fascia di età e sesso di gruppi omogenei lavoratori;
- le condizioni di movimentazione;
- le forze applicate nella movimentazione, la frequenza di movimentazione, la posizione delle mani da terra e la distanza percorsa con il carico;
- i valori delle forze, raccomandati in fase iniziale e di mantenimento delle azioni di spinta o traino;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria e dalla letteratura scientifica disponibile;
- l'informazione e formazione dei lavoratori.

Valutazione del rischio

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati i **gruppi omogenei di lavoratori** corrispondenti ai gruppi di lavoratori che svolgono la medesima attività nell'ambito del processo produttivo dell'azienda. Quindi si è proceduto, a secondo del gruppo, alla valutazione del rischio. La stima delle azioni di spinta e traino, si basa su un metodo, proposto dalla ISO 11228-2 all'allegato A, costituito da step successivi che termina con la valutazione del rischio vero e proprio. In particolare, ai fini della valutazione, nel metodo si verifica il rispetto dei valori raccomandati delle forze iniziali e di mantenimento per le azioni di spinta e traino e mediante, una check-list di controllo, si verifica la presenza o meno di una serie di fattori di rischio. La valutazione del rischio quindi si conclude nel modo seguente:
- le forze misurate sono più grandi di quelle raccomandate: rischio inaccettabile - ZONA ROSSA
- le forze misurate sono più basse di quelle raccomandate, ma c'è un predominante numero di fattori di rischio: rischio e - ZONA ROSSA
- le forze misurate sono più basse di quelle raccomandate è non c'è un numero predominante di fattori di rischio: rischio accettabile - ZONA VERDE

Verifica del rispetto dei valori raccomandati forze iniziali e di mantenimento nelle azioni di spinta e traino

In questa fase si confrontano le forze effettivamente applicate per spingere e/o tirare i carichi con quelle raccomandate che sono desunte dalle tabelle da A.5 a A.8 presenti nell'Allegato A alla norma ISO 11228-2. Le forze raccomandate sono determinate in base al genere (maschio o femmina), alla frequenza delle azioni, al tipo di azione (spinta o traino) e all'altezza da terra delle mani durante la movimentazione. Le forze raccomandate sono individuata al fine di garantire la protezione di almeno il 90% della popolazione lavorativa.

Verifica dei fattori di rischio mediante la check-list di controllo

In questa fase si procede a verificare la presenza o meno di alcuni fattori di rischio che sono causa di pericolo per la salute dei lavoratori, al tal fine si utilizza la check-list di controllo così come riportata nell'allegato A della ISO 11228-2:

Check-List di controllo [Allegato A, ISO 11228-2]	**SI/NO**
Durante l'analisi dell'attività di movimentazione si riscontrano...	
Servono elevate accelerazioni per avviare, arrestare o manovrare il carico?	NO
Ci sono maniglie e/o punti di presa al di fuori dell'altezza verticale, tra anca e gomito, della popolazione di riferimento?	NO
La movimentazione avviene a velocità elevata (oltre 1,2 m / s)?	NO
Caratteristiche del carico o dell'oggetto da spostare…	
Per la presa del carico non mancano buone maniglie/punti di presa?	NO
Il carico è instabile?	SI
La visione, sopra e/o intorno al carico è limitata?	SI
Carichi o oggetti spostati su rotelle/ruote…	
Il carico è eccessivo per il tipo di rotelle/ruote?	NO

Il pavimento è in cattive condizioni o comunque crea problemi per il corretto funzionamento delle rotelle e/o ruote?	SI
Le rotelle e/o ruote non sono dotate di freni di sicurezza per arrestare il movimento del carico?	SI
Nel caso siano utilizzati i freni di sicurezza per arrestare il movimento del carico, questi sono efficaci?	NO
Caratteristiche dell'ambiente di lavoro…	
Gli spazi sono limitati e/o le vie d'accesso sono strette?	SI
Gli spazi previsti per far girare e/o manovrare il carico sono insufficienti?	SI
L'ambiente di lavoro presenta particolari vincoli per la postura e/o posizionamento del corpo del lavoratore?	SI
I pavimenti presentano avvallamenti e/o sono danneggiati e/o sono scivolosi ?	NO
Ci sono rampe e/o piste e/o superfici irregolari?	SI
Durante il trasporto dei carichi questi saltellano?	NO
Ci sono condizioni di scarsa illuminazione?	SI
Ci sono condizioni di ambiente caldo/freddo/umido?	SI
Ci sono forti correnti d'aria?	SI
Caratteristiche individuali dei lavoratori…	
Durante il lavoro è richiesta al lavoratore una particolare capacità?	NO
Il tipo di lavoro è pericoloso per i lavoratori con un problema di salute?	NO
Il tipo di lavoro è pericoloso per le donne incinte?	NO
Il tipo di lavoro richiede una particolare informazione e formazione?	SI
Altri fattori…	
Il movimento o la postura dei lavoratori è ostacolata dall' abbigliamento o da altre attrezzature di protezione personale?	NO
Problematiche organizzative e di gestione…	
Si riscontra una scarsa manutenzione e pulizia dei carrelli e/o pavimenti?	SI
Si riscontra scarsa conoscenza delle procedure di manutenzione?	SI
Si riscontra scarsa comunicazione tra utenti di e gli acquirenti delle attrezzature ?	SI

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati **gruppi omogenei di lavoratori**, univocamente identificati attraverso le **SCHEDE DI VALUTAZIONE** riportate nel successivo capitolo. Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni e il relativo esito della valutazione al rischio dovuto alle azioni di spinta e/o traino.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto all'attività di "Laboratorio SALA E VENDITA"	Il lavoro comporta azioni manuali di spinta e traino di carichi accettabili per i lavoratori.

Le schede di rischio che seguono, ognuna di esse rappresentativa di un gruppo omogeneo, riportano l'esito della

SCHEDE DI VALUTAZIONE

valutazione per ogni mansione.
Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'attività di "Laboratorio SALA E VENDITA"	Movimentazione manuale carichi (spinta e traino) per l'attività di "Laboratorio di sala"

SCHEDA: Movimentazione manuale carichi (spinta e traino) per l'attività di "Laboratorio di sala"

Attività con operazioni di trasporto di un carico, comprese le azioni di spingere e tirare un carico.

Descrizione del genere del gruppo di lavoratori - Sesso	Maschio

Compito								
Azione	Altezza delle mani da terra		Distanza	Frequenza	**Forze applicate**		**Forze raccomandate**	
	Posizione	h	d	f	**FI**	**FM**	**FI,lim**	**FM,lim**
		[cm]	[m]	[n/min]	[N]	[N]	[N]	[N]
1) Addetto al Laboratorio Sala e vendita								
Spinta	Alta	144	2	10	30	30	200	100

Fattori di rischio presenti

1) La visione sopra e/o intorno al carico è limitata
2) Il pavimento è in cattive condizioni o comunque crea problemi per il corretto funzionamento delle ruote dei carrelli
3) Le ruote non sono dotate di freni di sicurezza per arrestare il movimento del carico
4) I pavimenti presentano avvallamenti e/o sono danneggiati e/o sono scivolosi
5) Durante il trasporto dei carichi questi saltellano
6) Il tipo di lavoro richiede una particolare informazione e formazione
7) Si riscontra una scarsa manutenzione e pulizia dei carrelli e/o pavimenti
8) Si riscontra scarsa conoscenza delle procedure di manutenzione
9) Si riscontra scarsa comunicazione tra utenti e gli acquirenti delle attrezzature

Fascia di appartenenza:
Il lavoro comporta azioni manuali di spinta e traino di carichi accettabili per i lavoratori.

Mansioni:
Addetto all'attività di "Laboratorio SALA E VENDITA".

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..
Mirabella Eclano (AV), 31/05/2025

Firma

_____

VALUTAZIONE DEL RISCHIO MMC (elevata frequenza)
relazione sulla valutazione del rischio derivante dalla movimentazione manuale di carichi leggeri ad alta frequenza
(Art. 168 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 - ISO 11228-3)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:
- **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".

Testo coordinato con:
- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;

- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.l. 11 febbraio 2021**;
- **D.l. 20 dicembre 2021**;
- **D.l. 27 dicembre 2021**;
- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.L. 2 marzo 2024, n. 19** convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;
- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente alla normativa tecnica applicabile:
- **ISO 11228-3:2007**, "Ergonomics - Manual handling - Handling of low loads at high frequency"

Premessa

La valutazione dei rischi derivanti dalla movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza riportata di seguito è stata eseguita secondo le disposizioni del D.Lgs. del 9 aprile 2008, n. 81 e la normativa tecnica ISO 11228-3, ed in particolare considerando:
- gruppi omogenei lavoratori;
- le condizioni di movimentazione: le forze applicate nella movimentazione e quelle raccomandate, la frequenza di movimentazione, la posizione delle mani, i periodi di riposo;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria e dalla letteratura scientifica disponibile;
- l'informazione e formazione dei lavoratori.

Valutazione del rischio

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati i **gruppi omogenei di lavoratori** corrispondenti ai gruppi di lavoratori che svolgono la medesima attività nell'ambito del processo produttivo dell'azienda. Quindi si è proceduto, a secondo del gruppo, alla valutazione del rischio. La stima del rischio, si basa su un metodo, proposto dalla ISO 11228-3 all'allegato B, costituito da una check-list di controllo che verifica, per step successivi, la presenza o meno di una serie di fattori di rischio. La valutazione del rischio quindi si conclude valutando se la presenza dei fattori di rischio è caratterizzata da condizioni inaccettabili, accettabili o accettabile con prescrizioni collocando così il rischio in tre rispettive zone di rischio:
1. Rischio inaccettabile: ZONA ROSSA
2. Rischio accettabile: ZONA VERDE
3. Rischio accettabile con azioni correttive: ZONA GIALLA

Verifica dei fattori di rischio mediante la check-list di controllo

In questa fase si procede a verificare la presenza o meno di alcuni fattori di rischio che sono causa di pericolo per la salute dei lavoratori, al tal fine si utilizza la check-list di controllo così come riportata all'allegato B della ISO 11228-3:

Step 1 - Durata e frequenza dei movimenti ripetitivi

Durata e frequenza dei movimenti ripetitivi			Verde se ..	Gialla se ..	Rossa se ..
Si	**No**	Il lavoro comporta compiti con cicli di lavoro o sequenze di movimenti degli arti superiori ripetuti più di due volte al minuto e per più del 50% della durata dei compiti?	Il lavoro comporta compiti senza movimenti ripetitivi degli arti superiori. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori. Tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di un'ora senza una pausa. Inoltre non sono presenti altri fattori di rischio.	Le condizioni descritte nelle zone rossa e verde non sono vere.	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori. Tali compiti hanno una durata complessiva superiore a quattro ore su una "normale" giornata lavorativa. Inoltre non sono presenti altri fattori di rischio.
□	□	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono, ogni pochi secondi, ripetizioni quasi identiche dei movimenti delle dita, mani o delle braccia?			
□	□	Il lavoro comporta compiti durante i quali viene fatto uso intenso delle dita, delle mani o dei polsi?			
		Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi del sistema			

□ □ spalla/braccio (movimenti del braccio regolari con alcune pause o quasi continui)? Se la risposta a tutte le domande è "No", la zona di valutazione è verde e non è necessaria un'ulteriore valutazione. Se la risposta ad una o più domande è "Sì", il lavoro è classificato come ripetitivo usare le colonne a destra, per valutare se la durata complessiva dei movimenti ripetitivi, in assenza di altri importanti fattori di rischio, è comunque accettabile o se è il caso di procedere a un'ulteriore valutazione dei fattori di rischio con gli step da 2, 3 e 4.	□	□	□

Step 2 - Posture scomode

Posture scomode	Verde se ..	Gialla se ..	Rossa se ..
Si No □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi movimenti dei polsi verso l'alto e/o verso il basso e/o lateralmente? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive rotazioni delle mani tali che il palmo si trovi rivolto verso l'alto o verso il basso? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive prese con le dita o con il pollice o con il palmo della mano e con il polso piegato durante la presa, il mantenimento o la manipolazione degli oggetti? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi movimenti del braccio davanti e/o lateralmente al corpo? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi flessioni laterali o torsioni della schiena o della testa? Se la risposta a tutte le domande è "No", non ci sono posture scomode intese come fattore di rischio combinato ai movimenti ripetitivi, continuare con lo step 3 per valutare i fattori legati alle forze applicate. Se la risposta ad una o più domande è "Sì", utilizzare le colonne a destra per valutare il rischio e quindi procedere lo step 3.	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori in posture accettabili. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori durante i quali si hanno piccole deviazioni, dalla loro posizione naturale, delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo. Tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori durante i quali si hanno moderate o ampie deviazioni, dalla loro posizione naturale, delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo. Tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a due ore, su una "normale" giornata	Le condizioni descritte nelle zone rossa e verde non sono vere.	Per più di 3 ore su una "normale" giornata lavorativa e con una pausa o variazione di movimento con intervalli maggiori di 30 minuti ci sono piccole e ripetitive deviazioni delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo dalla loro posizione naturale.

	lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. □	□	□

Step 3 - Forze applicate durante la movimentazione

Forze applicate durante la movimentazione	Verde se ..	Gialla se ..	Rossa se ..
Si No □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi sollevamenti, con prese a pizzico, di attrezzi, materiali o oggetti di peso superiore a 0,2 kg ? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono, con una mano, ripetitivi sollevamenti di attrezzi, materiali o oggetti di peso superiore a 2 kg ? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive azioni di rotazioni, di spingere o di tirare attrezzi e oggetti con il sistema braccio/mano applicando una forza superiore al 10% del valore di riferimento, Fb, indicato nella norma EN 1005-3:2002 (25 N per la forza di presa) ? □ □ Il lavoro comporta compiti durante i quali si usano, in modo ripetitivo, sistemi di regolazione che richiedono, per il loro funzionamento, l'applicazione di forze superiori a	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui vengono applicate forze di presa accettabili. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante le prese. Tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a due ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. OPPURE	Le condizioni descritte nelle zone rossa e verde non sono vere.	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante le prese. Tali compiti o hanno una durata complessiva superiore a tre ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito, o hanno una durata superiore a due ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture scomode, in

quelle raccomandate nella ISO 9355-3 (25 N nelle prese con una mano, 10 N nelle prese a pizzico) ? Il lavoro comporta compiti durante i quali avviene in modo ripetitivo il □ □ mantenimento, con presa a pizzico, di oggetti applicando una forza maggiore di 10 N ? Se la risposta a tutte le domande è "No", non ci sono forti sforzi intesi come un fattore di rischio combinato ai movimenti ripetitivi, continuare con lo step 4 per valutare il fattore di recupero. Se la risposta ad una o più domande è "Sì", valutare il rischio mediante le colonne a destra, quindi procedere al step 4.	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture scomode, in cui ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante le prese. Tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a un'ora, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. □	□	cui ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante le prese. Tali compiti o hanno una durata superiore a due ore, su una "normale" giornata lavorativa, e non sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito, o hanno una durata inferiore a due ore, su una "normale" giornata lavorativa, e sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito. □

Step 4 - Periodi di recupero

Periodi di recupero			Verde se ..	Gialla se ..	Rossa se ..
Si	**No**				
□	□	Le pause, durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori, non sono frequenti ?	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori e sono previste, durante la "normale" giornata lavorativa, una pausa pranzo di almeno trenta minuti e due pause, una al mattino e una al pomeriggio, di almeno dieci minuti. □	Le condizioni descritte nelle zone rossa e verde non sono vere. □	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori ed è prevista una pausa pranzo inferiore a trenta minuti. OPPURE Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori svolti per più di un'ora senza una pausa o variazione di compito. □
□	□	L' alternarsi di compiti lavorativi senza movimenti ripetitivi con compiti con movimenti ripetitivi non è frequente ?			
□	□	I periodi di riposo, durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori, non sono frequenti ?			
Usare le colonne a destra per la valutazione del rischio in mancanza di periodi di recupero. Quindi passare al punto 5 e valutare i fattori di rischio aggiuntivi.					

Step 5 - Altri fattori: fisici e psicosociali

Si	No	La mansione ripetitiva comporta…	Si	No	La mansione ripetitiva comporta…
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano attrezzi vibranti ?	□	□	I compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano un elevato carico di lavoro?

□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano attrezzature che comportano localizzate compressioni delle strutture anatomiche ?	□	□	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono ben pianificati?
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori i lavoratori sono esposti a condizioni climatiche disagiate (caldo o freddo) ?	□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori manca la collaborazione dei colleghi o dei dirigenti?
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano dispositivi di protezione individuale che limitano i movimenti o inibiscono le prestazioni ?	□	□	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano un elevato carico mentale, alta concentrazione o attenzione?
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori possono verificarsi improvvisi, inaspettati e incontrollati eventi come scivolamenti in piano, caduta di oggetti, cattive prese, ecc. ?	□	□	Il lavoro comporta compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori isolati dal processo di produzione?
□	□	I compiti lavorativi comportano movimenti ripetitivi con rapide accelerazione e decelerazione ?	□	□	I ritmi di lavoro dei compiti con movimenti ripetitivi sono scanditi da una macchina o una persona?
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori le forze applicate dai lavoratori sono statiche ?	□	□	Il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è pagato in base alla quantità di lavoro finito o ci sono premi in denaro legati alla produttività?
□	□	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano il mantenimento delle braccia sollevate ?			
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori i lavoratori mantengono posture fisse ?			
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori vi sono prese continue dell'attrezzatura (come ad esempio coltelli nella macelleria o nell'industria del pesce) ?			
□	□	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si compiono azioni come quella del martellare con una frequenza sempre crescente ?			
□	□	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori richiedono elevata precisione di lavoro combinata all'applicazione di sforzi ?			

RISULTATI

Zona	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5
Verde					
Gialla					
Rossa					

Esito della valutazione

Zona	Valutazione del rischio
Verde	Se tutti gli step risultano essere nella zona di rischio verde il livello di rischio globale è accettabile. Se il lavoro rientra nel zona di rischio verde, la probabilità di danni muscoloscheletrici è considerata trascurabile. Tuttavia, se sono presenti fattori di rischio aggiuntivi (step 5), si raccomanda di ridurli o eliminarli.
Gialla	Zona di rischio gialla se nessuno degli step per la valutazione del rischio risulta essere nella zona di rischio rossa, ma uno o più risultano essere nella zona di rischio gialla. In tal caso sono necessarie azioni correttive per ridurre il rischio al livello verde. Se uno o due ulteriori fattori aggiuntivi sono presenti, il livello di rischio passa dal giallo al rosso.
	Se uno degli step per la valutazione del rischio risulta essere nella zona rossa, il rischio è inaccettabile e la zona di rischio è rossa. La mansione è ritenuta dannosa. La gravità del rischio è maggiore se uno o più dei fattori di rischio aggiuntivi rientra anche in zona rossa. Si raccomanda che siano prese misure per eliminare o ridurre i fattori di rischio.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Sulla base di considerazioni legate alla mansione svolta, previa consultazione del datore di lavoro e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono stati individuati gruppi omogenei di lavoratori, univocamente identificati attraverso le

SCHEDE DI VALUTAZIONE riportate nel successivo capitolo. Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni e il relativo esito della valutazione al rischio dovuto alla movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)"	Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono, ognuna di esse rappresentativa di un gruppo omogeneo, riportano l'esito della valutazione per ogni mansione.
Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)"	Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza) per l'attività di "Laboratorio di cucina: Preparazione"

SCHEDA: Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza) per l'attività di "Laboratorio di cucina: Preparazione"

L'operazione di prelevamento dei vegetali dalle botti per mezzo del grande cucchiaio di legno, la movimentazione e il rovesciamento delle ceste piene di verdure (del peso di 10 - 20 kg), la movimentazione delle ceste vuote, le operazioni di cernita, calibratura e taglio delle verdure, se svolte manualmente, comportano per gli addetti il sollevamento di pesi, l'esecuzione di movimenti ripetuti di flessione - estensione degli arti superiori, torsione del tronco, la postura fissa (in piedi o seduta), monotonia del lavoro.

Step di valutazione - fattori di rischio individuati	Zona di rischio
Durata e frequenza dei movimenti ripetitivi	**Verde**
Posture scomode	**Verde**
Forze applicate durante la movimentazione	**Verde**
Periodi di recupero	**Verde**
Altri fattori: fisici e psicosociali	**Verde**
Lavoratrici madri	
1) Allontanamento dalla mansione	
Valutazione globale rischio	**Verde**

Fascia di appartenenza:
Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.

Mansioni:
Addetto all'attività di " laboratorio Preparazione (cucina)".

RESOCONTO DELLA CHECK-LIST DI CONTROLLO

Si riportano di seguito le risposte fornite alle domande contenute nella check-list di controllo, che hanno determinato l'esito della valutazione del rischio, derivante dalla movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza.

SCHEDA: Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza) per l'attività di "Laboratorio di cucina: Preparazione"

Step 1 - Durata e frequenza dei movimenti ripetitivi

Durata e frequenza dei movimenti ripetitivi			Verde	Gialla	Rossa
Si	**No**				
☐	☑	Il lavoro comporta compiti con cicli di lavoro o sequenze di movimenti degli arti superiori ripetuti più di due volte al minuto e per più del 50% della durata dei compiti?	☑	☐	☐
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono, ogni pochi secondi, ripetizioni quasi identiche dei movimenti delle dita, mani o delle braccia?			
☑	☐	Il lavoro comporta compiti durante i quali viene fatto uso intenso delle dita, delle mani o dei polsi?			
☑	☐	Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi del sistema spalla/braccio (movimenti del braccio regolari con alcune pause o quasi continui)?			

Step 2 - Posture scomode

Posture scomode			Verde	Gialla	Rossa
Si	**No**				
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi movimenti dei polsi verso l'alto e/o verso il basso e/o lateralmente?	☑	☐	☐
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive rotazioni delle mani tali che il palmo si trovi rivolto verso l'alto o verso il basso?			
☑	☐	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive prese con le dita o con il pollice o con il palmo della mano e con il polso piegato durante la presa, il mantenimento o la manipolazione degli oggetti?			
☑	☐	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi movimenti del braccio davanti e/o lateralmente al corpo?			
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi flessioni laterali o torsioni della schiena o della testa?			

Step 3 - Forze applicate durante la movimentazione

Forze applicate durante la movimentazione			Verde	Gialla	Rossa
Si	**No**				
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitivi sollevamenti, con prese a pizzico, di attrezzi, materiali o oggetti di peso superiore a 0,2 kg ?	☑	☐	☐
☐	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono, con una mano, ripetitivi sollevamenti di attrezzi, materiali o oggetti di peso superiore a 2 kg ?			
☑	☐	Il lavoro comporta compiti durante i quali si compiono ripetitive azioni di rotazioni, di spingere o di tirare attrezzi e oggetti con il sistema braccio/mano applicando una forza superiore al 10% del valore di riferimento, Fb, indicato nella norma EN 1005-3:2002 (25 N per la forza di presa) ?			
	☑	Il lavoro comporta compiti durante i quali si usano, in modo ripetitivo, sistemi di regolazione che richiedono, per il loro funzionamento, l'applicazione di forze superiori a quelle raccomandate nella ISO 9355-3 (25 N nelle prese con una mano, 10 N nelle prese a pizzico) ?			

☐

☐ Il lavoro comporta compiti durante i quali avviene in modo ripetitivo il ☑ mantenimento, con presa a pizzico, di oggetti applicando una forza maggiore di 10 N ?			

Step 4 - Periodi di recupero

Periodi di recupero			Verde	Gialla	Rossa
Si	**No**				
☑	☐	Le pause, durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori, non sono frequenti ?	☑	☐	☐
☐	☑	L' alternarsi di compiti lavorativi senza movimenti ripetitivi con compiti con movimenti ripetitivi non è frequente ?			
☑	☐	I periodi di riposo, durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori, non sono frequenti ?			

Step 5 - Altri fattori: fisici e psicosociali

Si	No	La mansione ripetitiva comporta…	Si	No	La mansione ripetitiva comporta…
☑	☐	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano attrezzi vibranti ?	☐	☑	I compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano un elevato carico di lavoro?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano attrezzature che comportano localizzate compressioni delle strutture anatomiche ?	☐	☑	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono ben pianificati?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori i lavoratori sono esposti a condizioni climatiche disagiate (caldo o freddo) ?	☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori manca la collaborazione dei colleghi o dei dirigenti?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si usano dispositivi di protezione individuale che limitano i movimenti o inibiscono le prestazioni ?	☐	☑	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano un elevato carico mentale, alta concentrazione o attenzione?
☑	☐	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori possono verificarsi improvvisi, inaspettati e incontrollati eventi come scivolamenti in piano, caduta di oggetti, cattive prese, ecc. ?	☐	☑	Il lavoro comporta compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori isolati dal processo di produzione?
☑	☐	I compiti lavorativi comportano movimenti ripetitivi con rapide accelerazione e decelerazione ?	☐	☑	I ritmi di lavoro dei compiti con movimenti ripetitivi sono scanditi da una macchina o una persona?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori le forze applicate dai lavoratori sono statiche ?	☐	☑	Il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è pagato in base alla quantità di lavoro finito o ci sono premi in denaro legati alla produttività?

☐	☑	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori comportano il mantenimento delle braccia sollevate ?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori i lavoratori mantengono posture fisse ?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori vi sono prese continue dell'attrezzatura (come ad esempio coltelli nella macelleria o nell'industria del pesce) ?
☐	☑	Durante lo svolgimento di compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori si compiono azioni come quella del martellare con una frequenza sempre crescente ?
☐	☑	I compiti lavorativi con movimenti ripetitivi degli arti superiori richiedono elevata precisione di lavoro combinata all'applicazione di sforzi ?

RISULTATI					
Zona	**Step 1**	**Step 2**	**Step 3**	**Step 4**	**Step 5**
Verde	☑	☑	☑	☑	☑
Gialla	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..
Avellino, 31/05/2025

Firma

_____

VALUTAZIONE DEL RISCHIO POSTURE INCONGRUE (Metodo OWAS)
relazione sulla valutazione del rischio derivante dalla assunzione ed il mantenimento di posture incongrue in maniera reiterata e/o prolungata (Art. 168 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori a posture incongrue è stata effettuata in conformità alla normativa italiana vigente:

- **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*".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.I. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.I. 11 febbraio 2021**;
- **D.I. 20 dicembre 2021**;
- **D.I. 27 dicembre 2021**;

- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.L. 2 marzo 2024, n. 19** convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;
- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente alle:
- **Indicazioni operative del C.R.R.E.O. (Aprile 2009),** "*Metodi per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico del rachide e sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti* ".

Premessa

Il metodo OWAS (Ovako Posture Analysis System), sviluppato negli anni settanta per le industrie dell'acciaio (Karhu *et al*. 1977) e successivamente validato e divulgato a cura del "*Centre for Occupational Safety di Helsinky*" (Louhevaara & Suurnakki 1992), è un metodo per la valutazione del carico posturale, basato su una classificazione semplice e sistematica delle posture di lavoro con osservazione dei compiti lavorativi.
Ciascuna configurazione viene contraddistinta da un codice e classificata, in riferimento a indagini statistiche e principi biomedici, in quattro classi di rischio di lesioni e/o patologie dell'apparato muscolo-scheletrico. In funzione della classe di rischio della postura assunta e della sua frequenza durante la giornata lavorativa, il metodo consente di calcolare un indice che esprime numericamente e sinteticamente il livello di criticità dell'attività svolta.

Classificazione delle posture OWAS

Le 84 posture di lavoro classificate nel metodo OWAS ricoprono l'insieme delle posture lavorative più comuni e facilmente identificabili per schiena, braccia e gambe. Inoltre, in relazione alla postura, è effettuata una stima dello sforzo o al carico richiesto dalla persona osservata.
Ogni postura classificata nel metodo OWAS è determinata da un codice a quattro cifre, in cui le prime tre cifre indicano la posizione di schiena, braccia e gambe, mentre l'ultima cifra indica il peso sostenuto o lo sforzo necessario per il compito assegnato.

Posizione della schiena

Nel metodo OWAS la prima cifra del codice postura indica la postura della schiena. Ci sono quattro opzioni per la diversa posizione della schiena:

1. **Schiena diritta** Schiena del lavoratore piegato in avanti con angolo tra le direttrici testa-fianchi e gambe inferiore a 20° o inclinato di lato con angolo tra le direttrici spalle e fianchi inferiore a 20°.
2. **Schiena piegata** Schiena del lavoratore piegata in avanti o all'indietro con angolo tra le direttrici testa-fianchi e gambe pari o superiore a 20°.
3. **Schiena ruotata (o piegata di lato)** Schiena del lavoratore piegato in avanti con angolo tra le direttrici testa-fianchi e gambe inferiore a 20° o inclinato di lato con angolo tra le direttrici spalle e fianchi inferiore a 20°.
4. **Schiena piegata e ruotata** si intende una situazione in cui la schiena è piegata (come nel caso 2) e contemporaneamente in torsione (come nel caso 3).

Posizione della braccia

La seconda cifra del codice indica le posizioni delle braccia. Ci sono tre opzioni per le posizioni del braccio nel metodo OWAS:

1. **Entrambe le braccia al di sotto del livello della spalla** entrambe le braccia sono posizionate completamente sotto il livello della spalla.
2. **Un braccio al livello o sopra il livello della spalla** un braccio o una parte di esso è posizionato ad altezza pari o superiore al livello della spalla.
3. **Entrambe le braccia al livello o sopra il livello della spalla** entrambe le braccia sono posizionate completamente o parzialmente ad altezza pari o superiore al livello della spalla.

Posizione delle gambe

La terza cifra del codice indica la postura delle gambe. Ci sono sette scelte per la postura delle gambe nel sistema OWAS:

1. **Posizione seduta** con il peso del corpo sostenuto dai glutei. In questa posizione le gambe sono posizionate al di sotto del sedere.
2. **Posizione in piedi con entrambe le gambe diritte** con il peso del corpo sostenuto su entrambe le gambe

dritte

(angolo del ginocchio maggiore di 150°).

3. **Posizione in piedi con una gamba diritta** con il peso del corpo completamente sostenuto dalla gamba dritta

(angolo del ginocchio maggiore di 150°).

4. **Posizione in piedi (o accovacciata) su due gambe piegate** con il peso del corpo sostenuto da entrambe le gambe piegate

(ginocchia piegate con angolo minore di 150°).

5. **Posizione in piedi (o accovacciata) su di una gamba piegata** con il peso del corpo sostenuto dalla gamba piegata (ginocchio

piegato con angolo minore di 150°).

6. **Posizione inginocchiata** con il peso del corpo sostenuto da uno o entrambe le gambe (ginocchio o ginocchia con angolo maggiore di 150°).

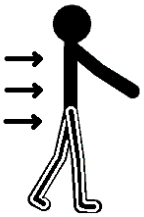
7. **Posizione in camminata** con il peso del corpo sostenuto da entrambe le gambe in movimento.

Carico/Sforzo

La quarta cifra del codice OWAS indica quanto grande è il carico che la persona sta gestendo o quanta forza deve essere utilizzata nell'operazione. Il carico/sforzo ha tre alternative:

1. **Carico/sforzo inferiore a 10 kg** con peso gestito o forza necessaria inferiore o pari a 10kg.
2. **Carico/sforzo tra 10 e 20 kg** con peso gestito o forza necessaria superiore a 10kg ma inferiore o pari a 20 kg.
3. **Carico/sforzo maggiore di 20 kg** con peso gestito o forza necessaria maggiore di 20kg.

Codici del metodo OWAS per schiena, braccia, gambe, e carico/sforzo

Posizione della schiena	1	2	3	4	**Posizione della schiena:** 1. Schiena diritta 2. Schiena piegata 3. Schiena ruotata (o piegata di lato) 4. Schiena piegata e ruotata
Posizione delle braccia	1	2	3	**Posizione delle braccia:** 1. Entrambe le braccia al di sotto del livello della spalla 2. Un braccio al livello o sopra il livello della spalla 3. Entrambe le braccia al livello o sopra il livello della spalla	
Posizione delle gambe	1	2	3	4	**Posizione delle gambe:** 1. Posizione seduta 2. Posizione in piedi con entrambe le gambe diritte 3. Posizione in piedi con una gamba diritta 4. Posizione in piedi (o accovacciata) su due gambe piegate 5. Posizione in piedi (o accovacciata) su di una gamba piegata 6. Posizione inginocchiata 7. Posizione in camminata
	5	6	 7		
Carico / sforzo	1	2	3	**Carico/Sforzo** 1. Carico/sforzo inferiore a 10 kg 2. Carico/sforzo tra 10 e 20 kg 3. Carico/sforzo superiore a 20 kg	

Classe di rischio OWAS

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

1. **Posture considerate normali** senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
2. **Posture con qualche effetto dannoso** sull'apparato muscolo-scheletrico. Le azioni correttive sono necessarie nel prossimo futuro.
3. **Posture con un effetto negativo evidente** per l'apparato muscolo-scheletrico. Le azioni correttive dovrebbero essere attuate il prima possibile.

4. **Posture con un effetto estremamente negativo** sull'apparato muscolo-scheletrico. Le azioni correttive dovrebbero essere attuate immediatamente.

Tabella ad entrata multipla per la determinazione della classi di rischio OWAS

Posizione della schiena				1			2			3			4		
Posizione delle braccia				1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Posizione delle gambe	Carico/sforzo	1	1	1	1	1	2	2	3	1	2	2	2	3	4
			2	1	1	1	2	2	3	1	2	2	3	3	4
			3	1	1	1	3	3	4	1	3	3	3	4	4
		2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
			2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	3
			3	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	4	4
		3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3	3
			2	1	1	1	2	3	3	1	1	3	3	3	3
			3	1	1	1	3	3	3	2	2	3	3	4	4
		4	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4
			2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4
			3	2	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
		5	1	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4
			2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4
			3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
		6	1	1	1	1	2	3	4	1	3	4	4	4	4
			2	1	1	1	2	3	4	1	3	4	4	4	4
			3	1	1	1	2	4	4	1	3	4	4	4	4
		7	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
			2	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	3	3
			3	1	1	2	3	4	4	1	1	1	4	4	4

Indice di rischio OWAS

Dopo aver determinato, su un campione significativo di osservazioni, le posture assunte dai lavoratori nell'arco della giornata ed aver attribuito a ciascuna di esse la corrispondente classe di rischio, è possibile calcolare l'indice di rischio per ciascuna operazione o mansione svolta in base alla frazione temporale trascorsa dall'operatore nelle diverse posture.
La formula per il calcolo dell'indice attribuisce un diverso "peso" alle osservazioni, in funzione della classe di rischio nella quale esse ricadono ed in funzione della loro durata, secondo il presupposto che le posizioni sfavorevoli sono tanto più pericolose quanto più a lungo vengono mantenute.
L'indice di rischio OWAS viene quindi calcolato con la seguente formula:

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

dove:
"a" è la frequenza percentuale di osservazioni nella classe 1 di rischio; "b" è la frequenza percentuale di osservazioni nella classe 2 di rischio; "c" è la frequenza percentuale di osservazioni nella classe 3 di rischio; "d" è la frequenza percentuale di osservazioni nella classe 4 di rischio.
In questo modo, se il 100% delle osservazioni effettuate è rappresentato da posture di classe 1, l'indice di rischio assume il valore
100 (ossia il minimo previsto), ad indicare che l'operatore in esame non rientra tra i soggetti a rischio di patologie muscoloscheletriche; viceversa, se il 100% delle osservazioni rappresenta posizioni di classe 4, l'indice è pari a 400 (il massimo possibile) ed indica una situazione di massimo rischio.
Quando un'operazione (o fase di lavoro) prevede l'assunzione di varie posture, il metodo OWAS permette di valutare l'incidenza di quelle considerate più sfavorevoli e fornisce il risultato della loro combinazione temporale, espresso come valore ponderato compreso fra 100 e 400.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative che espongono a posture incongrue e il relativo esito della valutazione del rischio.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto all'attività di "Didattica teorica"	Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
2) Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA"	Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le seguenti schede di valutazione del rischio posture incongrue riportano l'esito della valutazione eseguita per singola attività lavorativa con l'individuazione delle mansioni addette, delle posture incongrue e la relativa fascia di esposizione.
Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'attività di "Didattica teorica" Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA"	Posture incongrue (OWAS) per l'attività di "Didattica teorica" Posture incongrue (OWAS) per l'attività di "Laboratorio di Accoglienza turistica"

SCHEDA: Posture incongrue (OWAS) per l'attività di "Didattica teorica"

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Sorgente di rischio				
Posizione	Carico/Sforzo	Tempo osservato	Codice OWAS	Classe di Rischio
		[%]	[-]	[-]
Posizione n. 1				
111	1	100.00	1.1.1.1	1
Indice di rischio della fase				100
Fascia di appartenenza:				

Sorgente di rischio				
Posizione	Carico/Sforzo	Tempo osservato	Codice OWAS	Classe di Rischio
		[%]	[-]	[-]

Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Mansioni:
Addetto all'attività di "Didattica teorica".

SCHEDA: Posture incongrue (OWAS) per l'attività di "Laboratorio di Accoglienza turistica"

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Sorgente di rischio				
Posizione	Carico/Sforzo	Tempo osservato	Codice OWAS	Classe di Rischio
		[%]	[-]	[-]
Posizione n. 1				
111	1	100.00	1.1.1.1	1
Indice di rischio della fase				100

Fascia di appartenenza:
Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Mansioni:
Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA".

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..
Mirabella Eclano (AV), 31/05/2025

Firma

VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIDEOTERMINALI

relazione sulla valutazione del rischio derivante dall'uso di attrezzature munite di videoterminali

(Art. 174, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- **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".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.l. 11 febbraio 2021**;
- **D.l. 20 dicembre 2021**;
- **D.l. 27 dicembre 2021**;
- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.L. 2 marzo 2024, n. 19** convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;

- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente alle linee guida "**Uso di attrezzature munite di videoterminali**" del Coordinamento Tecnico per la Prevenzione degli Assessorati alla Sanità delle Regioni e Provincie autonome di Trento e Bolzano.

Premessa

L'articolo 174, Titolo VII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., dispone, al comma 1, che il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'articolo 28, analizzi i posti di lavoro muniti di videoterminali con particolare riguardo a:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Lo stesso articolo, al comma 3, dispone che il datore di lavoro organizzi e predisponga i posti di lavoro muniti di videoterminale in conformità ai requisiti minimi di cui all'allegato XXXIV.
A tale scopo, le linee guida "Uso di attrezzature munite di videoterminali" del Coordinamento Tecnico per la Prevenzione degli Assessorati alla Sanità delle Regioni e Provincie Autonome di Trento e Bolzano indicano, a meno di situazioni particolari che impongono un approfondimento valutativo, come analisi semplificata dei posti di lavoro quella destinata a verificarne l'adeguatezza
ai requisiti minimi riportati nell'allegato. Le stesse linee guida, affermano, che la sussistenza di tale conformità è infatti ritenuta un prerequisito essenziale per il contenimento dei diversi fattori di disagio e di rischio per la salute ed il benessere degli operatori.

Analisi dei posti di lavoro

L'analisi del posto di lavoro munito di videoterminali è basata sull'utilizzo di una check-list che permette di rilevare se i requisiti minimi di sicurezza applicati, in base alle caratteristiche dell'attività, sono appropriati, in particolare la check-list si suddivide in tre sezioni:

- Analisi delle ATTREZZATURE
- Analisi dell'AMBIENTE
- Analisi dell'INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

Di seguito sono elencati, per ogni sezione, gli elementi del posto di lavoro analizzati con i rispettivi requisiti:

Analisi delle ATTREZZATURE

Osservazione generale

- L'utilizzazione in se dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio dei lavoratori.

Schermo

- La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.
- La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
- Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento

- La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro

- Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
- La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre

al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro

- Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e sono pulibili.
- Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori.
  Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

- L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Analisi dell'AMBIENTE

Spazio

- Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

- L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
- Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

- Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

- Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

- Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori; le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Analisi dell'INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

Software

- Il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere.
- Il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo pu ò essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori.
- Il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività.

Sistemi

- I sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori.

Ergonomia

- I principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

Valutazione dei posti di lavoro

Al termine dell'analisi, in funzione di eventuali possibili carenze rilevate, si è proceduto ad assegnare ai posti di lavoro una fascia di valutazione:

- Fascia di valutazione di posti di lavoro analizzati in cui NON sono state registrate possibili carenze dei requisiti di sicurezza rispetto all'attività svolta: "**Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori è ben contenuto**"
- Fascia di valutazione di posti di lavoro analizzati in cui sono state registrate dei requisiti di sicurezza con possibili carenze rispetto all'attività svolta: "**Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori può essere ulteriormente contenuto**"

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative in cui sono impiegate attrezzature munite di videoterminali e il relativo esito della valutazione dei posti di lavoro.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto al laboratorio di informatica	Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori può essere ulteriormente contenuto.
2) Addetto all'attività di "Didattica teorica"	Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori può essere ulteriormente contenuto.
3) Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA"	Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori è ben contenuto.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita (per singola attività lavorativa con l'individuazione delle mansioni e del livello di rischio).
Nella tabella viene riportato il livello di adeguatezza dei posti di lavoro calcolato come percentuale dei requisiti di sicurezza, che dall'analisi svolta, non hanno riportato possibili carenze rispetto all'attivit à svolta dagli operatori.
Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto al laboratorio di informatica	Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Laboratorio informatica"
Addetto all'attività di "Didattica teorica"	Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Didattica teorica"
Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA"	Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Laboratorio di Accoglienza turistica"

SCHEDA: Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Didattica teorica"

Attività in cui si utilizzano attrezzature munite di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni.

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
ATTREZZATURE Livello di adeguatezza: **73**		
Osservazione generale		
L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore	☑	☐
Schermo		

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	☑	☐
L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità	☑	☐
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	☑	☐
Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del	☑	☐
lavoratore Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile	☑	☐
Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività	☑	☐
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	☑	☐

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
Tastiera		
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	☑	☐
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	☐	☑
La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi	☑	☐
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa, i simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore	☑	☐
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoroè posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso	☑	☐
Piano di lavoro		
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	☑	☐
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri; lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti	☑	☐
La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo	☑	☐
Dove necessario, 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	☑	☐
Sedile di lavoro		
Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda; il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore	☐	☑
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	☐	☑
Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati; i materiali presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e sono pulibili	☑	☐
Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore	☐	☑
Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiapiedi e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso	☐	☑
Computer portatili		
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	☐	☑
AMBIENTE Livello di adeguatezza: **57**		

Spazio		
Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi	☑	☐
Illuminazione		
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	☐	☑
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	☑	☐
Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro	☐	☑
Rumore		
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale	☑	☐
Radiazioni		
Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori	☑	☐

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
Parametri microclimatici		
Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori; le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori	☐	☑
INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO Livello di adeguatezza: **100**		
Software		
Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere	☑	☐
Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori	☑	☐
Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività	☑	☐
Sistemi		
I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori	☑	☐
Ergonomia		
Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo	☑	☐
Fascia di appartenenza: Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori può essere ulteriormente contenuto. **Mansioni:** Addetto all'attività di "Didattica teorica".		

Attività in cui si utilizzano attrezzature munite di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore

SCHEDA: Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Laboratorio di Accoglienza turistica"

settimanali, dedotte le interruzioni.

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO

ATTREZZATURE Livello di adeguatezza: **100**		
Osservazione generale		
L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore	☑	☐
Schermo		
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	☑	☐
L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità	☑	☐
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	☑	☐
Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del	☑	☐
lavoratore Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile	☑	☐
Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività	☑	☐
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	☑	☐
Tastiera		
La tastiera è separata dallo schermo ed è facilmente regolabile, inoltre, è dotata di meccanismo di variazione della		

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
pendenza per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole edè tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani	☑	☐
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	☑	☐
La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi	☑	☐
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa, i simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore	☑	☐
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoroè posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso	☑	☐
Piano di lavoro		
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	☑	☐
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri; lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti	☑	☐
La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo	☑	☐
Dove necessario, 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	☑	☐
Sedile di lavoro		
Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda; il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore	☑	☐
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	☑	☐
Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati; i materiali presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e sono pulibili	☑	☐
Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore	☑	☐
Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiapiedi e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso	☑	☐
Computer portatili		
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	☑	☐
AMBIENTE Livello di adeguatezza: **100**		
Spazio		
Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi	☑	☐
Illuminazione		
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	☑	☐
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	☑	☐
Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro	☑	☐
Rumore		
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale	☑	☐
Radiazioni		

Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori	☑	☐
Parametri microclimatici		
Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori; le attrezzature in dotazione al posto di		

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori	☑	☐
INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO Livello di adeguatezza: **100**		
Software		
Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere	☑	☐
Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori	☑	☐
Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività	☑	☐
Sistemi		
I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori	☑	☐
Ergonomia		
Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo	☑	☐
Fascia di appartenenza: Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori è ben contenuto. **Mansioni:** Addetto all'attività di "EVENTI OSPITALIT' ALBERGHIERA".		

SCHEDA: Attrezzature munite di videoterminali per l'attività di "Laboratorio informatica"

Attività in cui si utilizzano attrezzature munite di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni.

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
ATTREZZATURE Livello di adeguatezza: **73**		
Osservazione generale		
L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore	☑	☐
Schermo		

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	☑	☐
L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità	☑	☐
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	☑	☐
Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del	☑	☐
lavoratore Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile	☑	☐
Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività	☑	☐
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	☑	☐
Tastiera		
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	☑	☐
Lo spazio sul ripiano di lavoro consente l'appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione,	☑	☐

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
tenuto conto delle caratteristiche antropometriche del		
lavoratore La tastiera ha una superficie opaca per evitare	☑	☐
riflessi	☑	☐
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa, i simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore	☑	☐
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoroè posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso		
Piano di lavoro		
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	☐	☑
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri; lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti	☑	☐
La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo	☐	☑
Dove necessario, 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	☑	☐
Sedile di lavoro		
Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda; il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore	☑	☐
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	☐	☑
Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati; i materiali presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e sono pulibili	☐	☑
Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore	☐	☑
Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiapiedi e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso	☐	☑
Computer portatili		
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	☑	☐

AMBIENTE Livello di adeguatezza: **42**		
Spazio		
Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi	☑	☐
Illuminazione		
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	☐	☑
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	☐	☑
Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro	☐	☑
Rumore		
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale	☑	☐
Radiazioni		
Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori	☑	☐
Parametri microclimatici		
Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori; le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori	☐	☑

Elemento del posto di lavoro analizzato		
Step checklist		
Indicatore	SI	NO
INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO Livello di adeguatezza: **100**		
Software		
Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere	☑	☐
Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori	☑	☐
Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività	☑	☐
Sistemi		
I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori	☑	☐
Ergonomia		
Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo	☑	☐

Fascia di appartenenza:
Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori può essere ulteriormente contenuto.

Mansioni:
Addetto al laboratorio di informatica.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Mirabella Eclano (AV), 03/06/2025

Firma

Istituto Professionale di Stato per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
MANLIO ROSSI-DORIA
AVELLINO
Via Filippo Visconti
CM: AVRH04000X - CF: 92035900643
PEO: AVRH04000X@istruzione.it - PEC: AVRH04000X@PEC.istruzione.it
WEB: alberghierorossidoria.edu.it - Tel. 0825 781817

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

relazione sulla valutazione del rischio incendio

(Art. 46, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 - D.M. 3 settembre 2021 - D.M. 3 agosto 2015)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio incendio è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:
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".
Testo coordinato con:
D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;

D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;

Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;

D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;

D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151;
D.L. 30 dicembre 2015, n. 210 convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;

D.L. 30 dicembre 2016, n. 244 convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
D.L. 4 ottobre 2018, n. 113 convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;

D.L. 7 ottobre 2020, n. 125 convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
D.L. 28 ottobre 2020, n. 137 convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
D.l. 11 febbraio 2021;

D.l. 20 dicembre 2021;
D.l. 27 dicembre 2021;
D.L. 4 maggio 2023, n. 48 convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
D.L. 2 marzo 2024, n. 19 convertito con modificazioni dalla **L. 29 aprile 2024, n. 56**;
D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135;
- **L. 13 dicembre 2024, n. 203**.

e conformemente alla normativa:
D.M. 3 settembre 2021, "Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro";
D.M. 3 Agosto 2015, "Norme tecniche di prevenzione incendi"

Premessa

L'obbligo di valutazione del "Rischio incendi" si può evincere da una lettura congiunta dei disposti normativi di cui agli artt. 17, 28, 29 e 46 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
In particolare, la necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori è un obbligo previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dallo specifico riferimento normativo, funzione della tipologia di attività in osservazione:

Le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi per i quali risultano applicabili;
Per i luoghi di lavoro a basso rischio di incendio, così come definiti al punto 1, comma 2, dell'allegato I al D.M. 3 settembre 2021, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio seguono quanto definito dal Minicodice prevenzioni incendi, descritto nel medesimo allegato;
Per i luoghi di lavoro non ricadenti nei punti precedenti, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio sono quelli riportati nel decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015;
Per i luoghi di lavoro di cui al punto 1, comma 2, dell'allegato I al D.M. 3 settembre 2021, i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio possono comunque essere quelli riportati nel decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015.
La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:
il tipo di attività;
il tipo e la quantità dei materiali immagazzinati e manipolati;
la presenza di attrezzature nei luoghi di lavoro, compreso gli arredi;
le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro;
individuazione dei beni esposti al rischio d'incendio;
valutazione qualitativa o quantitativa delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti;
possibile formazione di atmosfere esplosive;
il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

Metodo di valutazione del rischio incendio

Per la valutazione del rischio incendio viene impiegato uno dei metodi di regola dell'arte, metodologia generale applicabile a tutte le attività, anche nel caso siano disponibili pertinenti regole tecniche verticali e in completo allineamento con quanto prescritto dal
D.M. 3 agosto 2015 al paragrafo G.2.6.1 e dall'allegato I al D.M. 3 settembre 2021 al capitolo 3. L'approccio adottato per la valutazione del rischio d'incendio si articola nelle seguenti fasi:
individuazione dei pericoli di incendio;
descrizione del contesto e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti;
individuazione degli esposti;
eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
valutazione del rischio d'incendio;
definizione dei livelli di prestazione (solo nel caso di attività soggette a Codice Prevenzione Incendi);
individuazione delle misure preventive e protettive.

Identificazione dei pericoli di incendio

I materiali presenti nei luoghi di lavoro possono costituire, se combustibili o infiammabili, un pericolo potenziale poiché possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio; d'altro canto i materiali combustibili, se sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, possono non costituire oggetto di particolare valutazione.

Inoltre, nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

Descrizione del contesto e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti

La fase è volta ad individuare le principali caratteristiche del contesto lavorativo, che possono contribuire ad incrementare il rischio potenziale a cui si sottopongono gli occupanti. Fra le principali caratteristiche ambientali si rammentano ad esempio le condizioni di accessibilità e viabilità, layout aziendale, distanziamenti, separazioni, isolamento, caratteristiche

degli edifici, tipologia edilizia, complessità geometrica, volumetria, superfici, altezza, piani interrati, articolazione planovolumetrica, compartimentazione, aerazione, ventilazione e superfici utili allo smaltimento di fumi e calore.

Individuazione degli esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone (siano esse lavoratori o altre persone presenti nei luoghi di lavoro) siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro (es.: luoghi di lavoro suscettibili di elevato affollamento, persone con limitazioni motorie, ecc.).

Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio

Per ciascun pericolo di incendio identificato, è necessario valutare se esso possa essere: eliminato, ridotto, sostituito con alternative più sicure, separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Definizione dei livelli di prestazione (solo per attività soggette a Codice Prevenzione Incendi)

Al fine di semplificare la scelta delle misure di prevenzione incendio da mettere in atto per l'attività in osservazione è lasciata la possibilità di definire i livelli di prestazione da rispettare. La principale differenza infatti tra il Codice Prevenzione Incendi e i precedenti riferimenti normativi è insita nella modalità in cui tale norma fornisce le strategie antincendio, che viene di fatto descritta in termini prestazionali e non più prescrittive come si era soliti definire in passato. Secondo tale riferimento normativo dunque, le strategie antincendio da mettere in atto dipendono dal livello prestazionale associato ad ognuna delle strategie antincendio applicabili. Tale livello prestazionale è a sua volta funzione della tipologia di attività e delle lavorazioni o processi previsti al suo interno. Più precisamente tale variabilità è sintetizzata in tre distinti profili di rischio.

Al fine di descrivere sinteticamente la tipologia di rischio di incendio dell'attività si definiscono le seguenti tipologie di profilo di rischio:

- R_{Vita}: profilo di rischio relativo alla salvaguardia della vita umana;
- R_{Beni}: profilo di rischio relativo alla salvaguardia dei beni economici;
- $R_{Ambiente}$: profilo di rischio relativo alla tutela dell'ambiente.

Il profilo di rischio R_{Beni} è attribuito all'intera attività o ad ambiti di essa, in base alla seguente tabella:

Tabella G.3.5: Determinazione di R_{Beni}

		Attività o ambito vincolato	
		NO	**SI**
Attività o ambito strategico	**NO**	1	2
	SI	3	4

Il profilo di rischio $R_{Ambiente}$ è attribuito all'intera attività o ad ambiti di essa, come indicato nel paragrafo G.3.4

Il profilo di rischio R_{Vita} è attribuito per ciascun compartimento e, ove necessario, per ciascuno spazio a cielo libero dell'attività, secondo i seguenti fattori:

- □occ: caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio;
- □□: velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo ta in secondi impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.

Tabella G.3.1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

Caratteristiche prevalenti degli occupanti □occ		**Esempi**
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati	
Ci	Gli occupanti possono essere addormentati in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione

Cii	Gli occupanti possono essere addormentati in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	Gli occupanti possono essere addormentati in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana

Tabella G.3.2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

□□	□□	**Criteri**
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico ≤ 200 MJ/m^2, oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1).
		Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con 3,0 m < h 5,0 m. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra-rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con h > 5,0 m. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

Tabella G.3.3: Determinazione di RVita

Caratteristiche prevalenti degli occupanti □occ		**Velocità caratteristica prevalente dell'incendio □□**			
		1 Lenta	**2 Media**	**3 Rapida**	**4 Ultra-Rapida**
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso
C	Gli occupanti possono essere addormentati	C1	C2	C3	Non ammesso
Ci	Gli occupanti possono essere addormentati in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso
Cii	Gli occupanti possono essere addormentati in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso
Ciii	Gli occupanti possono essere addormentati in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non Ammesso	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso

Definiti i profili di rischi si potrà passare alla determinazione dei livelli di prestazione da cui dipenderanno tutte le strategie antincendio. Si riportano di seguito, per singola strategia antincendio, le modalit à di attribuzione dei livelli prestazionali.

Reazione al fuoco (S.1-2) Livelli di prestazione per la reazione al fuoco alle vie d'esodo dell'attività

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Vie d'esodo non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
II	Vie d'esodo dei compartimenti con profilo di rischio RVITA in B1
III	Vie d'esodo dei compartimenti con profilo di rischio RVITA in B2, B3, Cii1, Cii2, Cii3, Ciii1, Ciii2, Ciii3, E1, E2, E3
IV	Vie d'esodo dei compartimenti con profilo di rischio RVITA in D1, D2

Reazione al fuoco (S.1-3) Livelli di prestazione per la reazione per altri locali dell'attivit à

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Locali non ricompresi negli altri criteri di attribuzione
II	Locali di compartimenti con profilo di rischio RVITA in B2, B3,Cii1, Cii2, Ciii2, Ciii3, E1, E2, E3
III	Locali di compartimenti con profilo di rischio RVITA in D1, D2
IV	Su specifica richiesta del committente, previsti da capitolati tecnici di progetto, richiesti dalla autorità competente per costruzioni destinate ad attività di particolare importanza

Resistenza al fuoco (S.2)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Opere da costruzione, comprensive di eventuali manufatti di servizio adiacenti nonché dei relativi impianti tecnologici di servizio, dove sono verificate tutte le seguenti condizioni: • compartimentate rispetto ad altre opere da costruzione eventualmente adiacenti e strutturalmente separate da esse e tali che l'eventuale cedimento strutturale non arrechi danni ad altre opere da costruzione o all'esterno del confine dell'area su cui sorge l'attività medesima; • adibite ad attività afferenti ad un solo responsabile dell'attività e con profilo di rischio RBENI pari ad 1; • Non adibite ad attività che comportino presenza di occupanti, ad esclusione di quella occasionale e di breve durata di personale addetto
II	Opere da costruzione o porzioni di opere da costruzione, comprensive di eventuali manufatti di servizio adiacenti nonché dei relativi impianti tecnologici di servizio, dove sono verificate tutte le seguenti

	condizioni:
	• compartimentate rispetto ad altre opere da costruzione eventualmente adiacenti;
	• strutturalmente separate da altre opere da costruzione e tali che l'eventuale cedimento strutturale non arrechi danni alle stesse o all'esterno del confine dell'area su cui sorge l'attività medesima; oppure, in caso di assenza di separazione strutturale, tali che l'eventuale cedimento della porzione non arrechi danni al resto dell'opera da costruzione o all'esterno del confine dell'area su cui sorge l'attività medesima;
	• adibite ad attività afferenti ad un solo responsabile dell'attività e con i seguenti profili di rischio:
	  • RVITA compresi in A1, A2, A3, A4;
	  • RBENI pari ad 1;
	• densità di affollamento 0.2 persone/m^2;
	• non prevalentemente destinate ad occupanti con disabilità;
	• aventi piani situati a quota compresa tra -5 e 12 m

III	Opere da costruzione non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
IV, V	Su specifica richiesta del committente, previsti da capitolati tecnici di progetto, richiesti dalla autorità competente per costruzioni destinate ad attività di particolare importanza

Compartimentazione (S.3)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	Attività non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
III	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. attività con elevato affollamento, attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico qf, presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...). Si può applicare in particolare ove sono presenti compartimenti con profilo di rischio RVITA compreso in D1, D2, Cii3, Ciii2, Ciii3, per proteggere gli occupanti che dormono o che ricevono cure mediche

Esodo (S.4)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Tutte le attività
II	Ambiti per i quali non sia possibile assicurare il livello di prestazione I (es. causa di dimensione, ubicazione, abilità degli occupanti, tipologia dell'attività, caratteristiche geometriche particolari, vincoli architettonici, ...)

Gestione della sicurezza (S.5)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione

I	Attività ove siano verificate tutte le seguenti condizioni:
	• profili di rischio:
	  • RVITA compresi in A1, A2;
	  • RBENI pari ad 1;
	  • RAMBIENTE non significativo;
	• non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità;
	• tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -10 m e 54 m;
	• carico di incendio specifico qf 1200 MJ/m^2;
	• non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
	• non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio

II	Attività non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
III	Attività ove sia verificato almeno una delle seguenti condizioni; • profilo di rischio RBENI compreso in 3, 4; • se aperta al pubblico: affollamento complessivo > 300 occupanti; • se non aperta al pubblico : affollamento complessivo > 1000 occupanti; • numero complessivo di posti letto > 100 e profili di rischio RVITA compresi in D1, D2, Ciii1, Ciii2, Ciii3; • si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative ed affollamento complessivo > 25 occupanti; • si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo > 25 occupanti

Controllo dell'incendio (S.6)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette

II	Ambiti dove siano verificate tutte le seguenti condizioni:
	• Profili di rischio:
	  • RVITA compresi in A1, A2, B1, B2, Cii1, Cii2, Ciii1, Ciii2;
	  • RBENI pari a 1,2;

	• RAMBIENTE non significativo; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5m e 32 m; • carico di incendio specifico qf 600 MJ/m^2; • per compartimenti con qf > 200 MJ/m^2 : superficie lorda 4000 m^2; • per compartimenti con qf 200 MJ/m^2 : superficie lorda qualsiasi; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio
III	Ambiti non ricompresi negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti di attività con elevato affollamento, ambiti di attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico qf, presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...)
V	Su specifica richiesta del committente, previsti da capitolati tecnici di progetto, richiesti dalla autorità competente per costruzioni destinate ad attività di particolare importanza, prevista da regola tecnica verticale.

Rilevazione allarme (S.7)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione

I	Ambiti dove siano verificate tutte le seguenti condizioni:
	• Profili di rischio:
	  • RVITA compresi in A1, A2;
	  • RBENI pari a 1;
	  • RAMBIENTE non significativo;
	• attività non aperta al pubblico;
	• densità di affollamento ≤ 0.2 persone/m^2;
	• non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità;
	• tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m;
	• carico di incendio specifico qf ≤ 600 MJ/m^2;
	• superficie lorda di ciascun compartimento ≤ 4000 m^2;
	• non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
	• non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio

II	Ambiti dove siano verificate tutte le seguenti condizioni:
	• profili di rischio:
	  • RVITA compresi in A1, A2, B1, B2;
	  • RBENI pari a 1;
	  • RAMBIENTE non significativo;
	• densità di affollamento ≤ 0.7 persone/m^2;
	• tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -10m e 54 m;
	• carico di incendio specifico qf ≤ 600 MJ/m^2;
	• non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
	• non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio

III	Ambiti non ricompresi negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti di attività con elevato affollamento, ambiti di attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico qf, presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, presenza di inneschi significativi, ...)

Controlli fumi e calore (S.8)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Compartimenti dove siano verificate tutte le seguenti condizioni: • carico di incendio specifico qf ≤ 600 MJ/m^2; • per compartimenti con qf > 200 MJ/m^2 : superficie lorda ≤ 25 m^2; • per compartimenti con qf ≤ 200 MJ/m^2 : superficie lorda ≤ 100 m^2; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio
II	Compartimento non ricompreso negli altri criteri di attribuzione
III	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti di attività con elevato affollamento, ambiti di attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico qf, presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...)

Operatività antincendio (S.9)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	Opere da costruzione dove siano verificate tutte le seguenti condizioni: • profili di rischio:

	• RVITA compresi in A1, A2, B1, B2; • RBENI pari a 1; • RAMBIENTE non significativo; • densità di affollamento ≤ 0.2 persone/m^2; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m; • carico di incendio specifico qf ≤ 600 MJ/m^2; • per compartimenti con qf > 200 MJ/m^2 : superficie lorda ≤ 4000 m^2; • per compartimenti con qf ≤ 200 MJ/m^2 : superficie lorda qualsiasi; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio
III	Opere da costruzione non ricomprese negli altri criteri di attribuzione

IV	Opere da costruzione dove sia verificata almeno una delle seguenti condizioni: • profili di rischio RBENI compreso in 3,4; • se aperta al pubblico : affollamento complessivo > 300 occupanti; • se non aperta al pubblico : affollamento complessivo > 1000 occupanti; • numero totale di posti letto > 100 e profili di rischio RVITA compresi in D1, D2, Ciii1, Ciii2, Ciii3; • si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative ed affollamento complessivo > 25 occupanti; • si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo > 25 occupanti

Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio (S.10)

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Il livello di prestazione I deve essere attribuito a tutte le attività

Valutazione del rischio d'incendio

I livelli di rischio d'incendio possibili, determinati conformemente al decreto ministeriale succitato, dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso, sono i seguenti:

Livello di rischio incendio		**Descrizione del rischio**
Basso	**Basso (D.M. 03/09/2021)**	Si intendono a rischio d'incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso d'infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi d'incendio ed in cui, in caso d'incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
Medio	**Non Basso (D.M. 03/09/2021)**	Si intendono a rischio d'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.
Elevato		Si intendono a rischio d'incendio alto i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme.

Criterio di valutazione del rischio d'incendio

Di seguito è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione del rischio d'incendio e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.

In una prima fase, si è stabilito se i processi o le attività lavorative svolte dalla scuola in oggetto sono classificabili quali a basso rischio d'incendio. A tal fine sono considerati luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale, aventi i seguenti requisiti aggiuntivi:

a) **con affollamento complessivo< 100 occupanti**;

Nota: Per attività non soggette si intendono quelle attività non ricomprese nell'elenco dell'allegato I al decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 2011.

Nota: Per occupanti si intendono le persone presenti a qualsiasi titolo all'interno dell'attivit à.

b) con superficie lorda complessiva< 1000 m^2;
c) con piani situati a quota compresa tra -5 m a 24 m;
d) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; Nota: Generalmente, per quantità significative di materiali combustibili si intende qf > 900 MJ/m^2.
e) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
f) ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

Al fine di consentire la discriminazione della tipologia di attività le precedenti condizioni riportate vengono proposte all'utente in forma di checklist, che una volta compilata rende univoca la caratterizzazione della tipologia di attività.

In una seconda fase, si provvede alla descrizione del contesto e dell'ambiente nei quali i pericoli sono inseriti. Tale fase avviene

mediante la costruzione di una breve sintesi descrittiva dell'attività e del contesto ambientale, eseguibile semplicemente realizzando un breve sunto descrittivo nell'apposita sezione editabile.

Successivamente si passa a valutare il livello di rischio d'incendio in funzione delle peculiarità dell'attività lavorativa, ovvero tenuto conto delle:

- caratteristiche d'infiammabilità delle sostanze presenti;
- possibilità di sviluppo di incendi;
- probabilità di propagazione d'incendi.

Nella valutazione si è tenuto conto anche delle condizioni particolari quali, affollamento eccessivo, presenza di persone con limitazione motoria ecc, che elevano il livello di rischio.

Materiali combustibili e/o infiammabili

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio.

A titolo esemplificativo essi sono:
- vernici e solventi infiammabili;
- gas infiammabili;
- grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio;
- materiali plastici, in particolare sotto forma di schiuma
- grandi quantità di manufatti infiammabili;
- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;
- prodotti derivati dalla lavorazione del petrolio;
- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili.

Si ricorda, in particolare, che i materiali combustibili se sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, possono non costituire oggetto di particolare valutazione.
Ulteriormente è data la possibilità di definire il carico specifico d'incendio (q_f [MJ/m^2]) attingendo dalla banca dati messa a disposizione dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco all'interno del database ClaRaf. Il database è costruito in maniera tale da associare ad ogni attività un carico d'incendio tipico per tale attività, inteso quale carico d'incendio medio o frattile 80%.

Sorgenti d'innesco

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

A titolo esemplificativo si citano:
- presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura, saldatura;
- presenza di sorgenti di calore causate da attriti;
- presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- uso di fiamme libere;
- presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica.

Condizioni particolari che elevano il rischio

Occorre considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.
A titolo di esempio si possono citare i casi in cui:
- siano previste aree di riposo;
- sia presente pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento;
- siano presenti persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata;
- siano presenti persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo;
- siano presenti lavoratori in aree a rischio specifico di incendio;
- siano presenti persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità.

A seguito di valutazione del livello di rischio d'incendio è possibile effettuare la verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti, ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco dei luoghi di lavoro sottoposti a valutazione del rischio incendio e il relativo esito della valutazione del rischio.

Elenco delle schede di valutazione con esito

Scheda	Luogo di lavoro	Esito della valutazione

1	Edificio scolastico (con occupanti < 100 persone)	Rischio basso di incendio (Basso - D.M. 03/09/2021)

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita.

SCHEDA 1: Edificio scolastico

Edificio scolastico comportante, per i lavoratori e gli studenti, un pericolo di incendio.

Attività lavorativa			
Caratteristiche d'infiammabilità dei materiali	Possibilità di sviluppo d'incendio	Probabilità di propagazione di un incendio	Livello di rischio d'incendio
1) Attività scolastiche			
Basso (P1 x E1)	Basso (P1 x E1)	Basso (P1 x E1)	Basso

Livello di rischio d'incendio basso. Si intendono a rischio d'incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso d'infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi d'incendio ed in cui, in caso d'incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

Fascia di appartenenza:
Rischio basso di incendio (Basso - D.M. 03/09/2021)

DETTAGLIO DELL'ATTIVITA': Attività scolastiche Descrizione contesto ed ambiente

Individuazione dei beni esposti a rischio Valutazione delle conseguenze sugli occupanti

Caratteristiche di infiammabilità dei materiali
Sono presenti sostanze a basso tasso d'infiammabilità (P = 1) Magnitudo bassa (E = 1)
Carico d'incendio specifico qf [MJ/m^2] = 0

Possibilità di sviluppo
Scarse possibilità di sviluppo di incendi (P = 1) Magnitudo bassa (E = 1)

Probabilità di propagazione
Probabilità di propagazione limitata (P = 1) Magnitudo bassa (E = 1)

Livello di prestazione

Rvita=A1 - Rbeni=1 - Rambiente=NON significativo
S.1.2 Reazione al fuoco per le vie d'esodo: Livello I
S.1.3 Reazione al fuoco per altri locali dell'attività: Livello I
S.2 Resistenza al fuoco: Livello I
S.3 Compartimentazione: Livello I
S.4 Esodo: Livello I
S.5 Gestione della sicurezza: Livello I
S.6 Controllo dell'incendio: Livello I
S.7 Rilevazione ed allarme: Livello I
S.8 Controllo di fumi e calore: Livello I
S.9 Operatività antincendio: Livello I
S.10 Sicurezza degli impianti tecnologici e dei servizi: Livello I

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Mirabella Eclano (AV), 05/06/2025

Firma

Istituto Professionale di Stato per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
MANLIO ROSSI-DORIA
AVELLINO
Via Filippo Visconti
CM: AVRH04000X - CF: 92035900643
PEO: AVRH04000X@istruzione.it - PEC: AVRH04000X@PEC.istruzione.it
WEB: alberghierorossidoria.edu.it - Tel. 0825 781817

Piano di Emergenza ed Evacuazione
(DM 10 marzo 1998 - Allegato VIII)

Sede centrale dell'Istituto IPSEOA Manlio Rossi -Doria di Luigi Imbimbo località Valle Mecca

AGGIORNAMENTO
(Articoli 18, 28, 29 D. Lgs. 9 aprile 2008 come modificato da D. Lgs. 106/09)
IPSEOA *Manlio Rossi-Doria*

www.alberghierorossidoria.edu.it

EDIZIONE	DATA	DESCRIZIONE
13	Giugno 2025	Aggiornamento: Prescrizioni ufficio prevenzione sicurezza sui luoghi di lavoro

1. PREMESSA

Il presente Piano di Emergenza è stato redatto in accordo a quanto prescritto dal D.M. 10 marzo 1998.
Il Piano di emergenza contiene disposizioni per minimizzare i danni alle persone e alle cose in caso di emergenza, in particolare riporta:

- l'indicazione delle emergenze prevedibili (scenari incidentali);
- l'organizzazione dell'emergenza, figure chiave e logistica;
- la procedura operativa per: attivazione/cessazione dell'emergenza; istruzioni per il comportamento di tutto il personale interessato; comunicazione con l'esterno;
- mezzi e attrezzature a disposizione;
- informazioni tecniche particolari;
- indicazioni per casi particolari;
- le misure di evacuazione dei lavoratori e di pronto soccorso.

Analogamente a quanto fatto per il DVR, il piano è stato aggiornato per produrre un documento specifico. Sara aggiornato anche ogni qualvolta necessario per tenere conto: delle variazioni avvenute negli edifici sia per quanto attiene gli edifici stessi e gli impianti che, per quanto riguarda le modifiche nell'attività svolta; di variazioni nella realtà organizzativa che possano avere conseguenze per quanto riguarda la sicurezza dell'esperienza acquisita; delle mutate esigenze della sicurezza e dello sviluppo della tecnica e dei servizi disponibili.
Le emergenze possono essere classificate in funzione della provenienza (interna o esterna) e della tipologia dell'evento iniziatore (incendio, emergenza tossico-nociva, alluvione, evento sismico, ecc.).
Le emergenze ipotizzabili sono classificabili in:

Emergenze interne, per eventi legati ai rischi propri dell'attività, quali: Incendio
Allagamento edificio Emergenza
elettrica Infortunio/Malore
Emergenza gas.

Emergenze esterne, eventi legati a cause esterne quali: Incendio
Incidente trasporto-impatto
Incidente trasporto coinvolgente sostanze tossiche e/o infiammabili Attacco terroristico
Alluvione Evento
sismico
Emergenza tossico-nociva.
Emergenza sanitaria - Pandemia
I fattori di cui si è tenuto conto nella compilazione del piano di emergenza sono:

- le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo
- il sistema di rivelazione e di allarme incendio
- il numero delle persone presenti e la loro ubicazione
- i lavoratori esposti a rischi particolari
- il numero di addetti all'attuazione ed al controllo del piano, nonché all'assistenza per l'evacuazione (addetti alla gestione delle emergenze, evacuazione, lotta antincendio, primo soccorso, ecc.)
- il livello di informazione e formazione fornito ai lavoratori. Inoltre, il piano di emergenza è basato su istruzioni scritte e include:
- i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni
- i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio
- i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare
- le specifiche misure da porre in atto nei confronti dei lavoratori esposti a rischi particolari
- le specifiche misure per le aree ad elevato rischio di incendio
- le procedure per la chiamata dei Vigili del Fuoco o dell'ambulanza, per informarli dell'accaduto al loro arrivo e per fornire la necessaria assistenza durante l'intervento.

Il piano dovrà includere le planimetrie nelle quali saranno riportati: le caratteristiche distributive del luogo con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree e alle vie di esodo; il tipo e l'ubicazione degli impianti di estinzione; l'ubicazione di cabine elettriche, gruppi di continuità, depositi di materiale pericoloso, ecc.

1.1 Compiti e Responsabilità

Il Responsabile per l'emergenza
Nomina un Coordinatore per l'emergenza, con il compito di progettare e realizzare il piano di emergenza.
Decide la strategia generale di intervento, valutando, in collaborazione con il Coordinatore, le tipologie e le classi delle emergenze prevedibili, disponendo la predisposizione di tutti i mezzi necessari all'attuazione del piano di emergenza.
Designa, su proposta del Coordinatore, sentito il Responsabile del personale e i dirigenti interessati, gli incaricati per l'emergenza, dando disposizioni sulle loro dotazioni e l'addestramento necessario.

Approva, sentiti i Dirigenti interessati, il piano di emergenza predisposto dal Coordinatore, e dà disposizioni per la divulgazione, l'informazione e la discussione del piano a tutti i livelli dell'azienda.

In caso di emergenza:

In base alla segnalazione di un'emergenza in corso, il responsabile per le emergenze decide l'attivazione del segnale di "inizio emergenza" ed eventualmente ordina l'evacuazione dell'area interessata o di tutta l'unità produttiva.
Se necessario, attiva il Centro Operativo e assume il controllo generale dell'unità produttiva, dando indicazioni al Coordinatore nel corso dell'emergenza.
Su segnalazione del Coordinatore o dei servizi pubblici, decide l'attivazione del segnale di "fine emergenza".

Il Coordinatore per l'emergenza

Raccoglie tutte le informazioni sulle emergenze prevedibili e collabora con la Direzione nel definire la strategia di intervento e nel selezionare gli incaricati per l'emergenza.
Elabora il piano di emergenza e lo presenta alla Direzione. Su mandato di quest'ultima, organizza l'informazione, la formazione e l'addestramento per l'implementazione del piano. In particolare organizza:
la formazione degli incaricati per l'emergenza
incontri con dirigenti, preposti e lavoratori per area di intervento, allo scopo di illustrare le istruzioni specifiche da seguire in caso di emergenza
esercitazioni periodiche, curando anche la valutazione dei risultati ottenuti sul campo.
Cura l'effettuazione di tutti i controlli, ispezioni, collaudi e verifiche obbligatorie per i mezzi antincendio.
Collabora con i dirigenti e i preposti alla sistemazione della segnaletica e di tutti i mezzi di segnalazione previsti per legge o dal piano di emergenza.
Fornisce ai soggetti esterni che entrano in azienda, tutte le informazioni sulle misure di emergenza previste e le figure chiave.

In caso di emergenza:

Su segnalazione dei Responsabili di reparto, si reca nell'area in cui si è verificato l'evento anomalo e valuta l'entità dell'emergenza, comunicandola:

- alla Direzione;
- agli incaricati per l'emergenza;
- eventualmente, ai servizi pubblici di soccorso.

Nel corso dell'emergenza, coordina gli interventi sul campo e in caso di intervento dei servizi pubblici, fornisce loro tutto il supporto richiesto.
Si mantiene sempre in contatto con il Centro Operativo, informando tempestivamente il Responsabile per l'emergenza.

Addetti all'Emergenza Antincendio, al Primo Soccorso Medico e all'Assistenza ai Disabili

Tali operatori vanno selezionati tra il personale dipendente motivato, possibilmente volontario, che, oltre ad essere debitamente formato, disponga anche di una discreta agilità fisica, in quanto la tempestività del loro intervento, in molti casi, può evitare che un evento degeneri in modo incontrollato.
Gli addetti delle squadre di emergenza, primo soccorso e antincendio devono:

- aver frequentato regolare corso per addetto antincendio;
- essere pronti nelle fasi di assistenza medica ed ai disabili;
- possedere una buona conoscenza dell'impiantistica e dell'organizzazione della struttura
- essere immediatamente reperibili e disponibili in caso di emergenza.

In caso di emergenza:

Gli Addetti all'Emergenza Antincendio, al Primo Soccorso Medico e all'Assistenza ai Disabili, lasciano immediatamente il proprio posto di lavoro, si dotano dei mezzi necessari ad affrontare l'emergenza e si dirigono sul luogo dell'emergenza insieme al Capo Servizio Emergenza.
Su disposizione del Capo Servizio Emergenza, gli Addetti all'Emergenza Antincendio e al Primo Soccorso Medico dovranno eventualmente disattivare gli impianti (gas metano, elettrico ecc.). La loro opera procederà sino all'arrivo dei soccorsi esterni ai quali forniranno comunque tutto l'appoggio necessario per una più rapida ed efficace risoluzione dell'anomalia.
Durante gli orari di lavoro deve essere garantita la presenza degli addetti al Piano di Emergenza.

1.2 Definizioni Ricorrenti

Situazioni di pericolo: Situazioni corrispondenti ad eventi, incombenti o in corso, che possono comportare gravi danni, immediati o differiti, a persone e/o cose.

Emergenza: Situazione legata al verificarsi, all'interno dell'insediamento, di qualsiasi evento anormale, qualitativamente individuale, che possa costituire fonte di pericolo per il personale e le installazioni, la cui eliminazione, per entità e gravità richieda l'adozione tempestiva di misure eccezionali anche superiori a quelle che sono le possibilità di controllo da parte del personale normalmente addetto.
Sono casi ipotizzabili di emergenza: esplosione, incendio, emissione, crollo, ecc.

Squadra di Emergenza: Personale dell'Azienda espressamente designato e opportunamente addestrato ai fini del conseguimento di una adeguata qualificazione professionale, direttamente correlata ai compiti da svolgere in caso di emergenza.

Responsabile Squadra di Emergenza (RSE): Responsabile incaricato dalla Direzione Aziendale di coordinare l'azione della "Squadra di Emergenza".

Vie e Uscite di Emergenza: in relazione a quanto previsto dalla normativa vigente, sono definite:
via di emergenza: percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro;
uscita di emergenza: passaggio che immette in un luogo sicuro;
luogo sicuro: luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o altre situazioni di emergenza.

Luoghi di Raduno: Luoghi prestabiliti, ubicati all'esterno degli edifici, nei quali si deve radunare il personale presente nell'Azienda in caso di emergenza, per attendere le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione Aziendale.

Segnale d'Allarme: E' il segnale convenzionale per informare tutti i presenti nell'insediamento di una situazione di emergenza in atto. In questo caso è necessario evacuare ordinatamente i locali di lavoro, attraverso le vie di fuga predisposte per raggiungere i luoghi di raduno previsti.

1.3 DATI IDENTIFICATIVI

Ragione Sociale	Istituto Professionale di Stato per i Servizi dell'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
Datrice di Lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano
Codice fiscale	92035900643
Totale dipendenti	170 (personale ATA e personale docente)
e- mail	AVRH04000X@istruzione.it
Sito internet	http://www.alberghierorossidoria.edu.it

1.4 Sede Legale

Indirizzo	Via Filippo Visconti
CAP	83100
Città	Avellino
Telefono	0825 781817
Fax	0825 38816

Sedi Operative

Indirizzo	Via Valle Mecca
CAP	83100
Città	Avellino
Telefono	0825 781817

Rappresentante Legale

Nominativo	Dott.ssa Cipriano Maria Teresa
Città	Avellino
CAP	83100
Telefono	0825781817

Figure e Responsabili

Datrice di lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano
RSPP	Alberto Pisano
Medico Competente	Antonio Cerrato
Responsabile Emergenze	Gaetano Cerciello

Squadre – Team Sicurezza e figure responsabili

TEAM SICUREZZA – Figure di plesso SEDE VALLE MECCA	**NOME / UBICAZIONE**
Responsabile Emergenze / Coordinatore (responsabili di sede, in casodi assenza responsabili organizzativi)	Rita Sellis Michela Storti
Addetti alla prevenzione incendi	Festa Maurizio (P.T) Cotena Bernardo (P.T) Pisano Alberto (P.1)
Addetti Primo Soccorso	Esposito Costantino (P.T) Formato Raffaele (P.1)

	Gambardella Maria Grazia (P.1)
Addetti alla raccolta esterna	Graziella Sullo
Centralinista di Plesso	Nargi Liliana
Incaricati di accompagnare alla zona di raccolta alcune categorie di ospiti dell'istituto	Ferrara Fabrizio
Incaricati di recarsi al cancello principale per indirizzare gli eventualisoccorritori e di rendere fruibili alcune uscite non di sicurezza	Sabato Correale

1.5 Descrizione dell'attività lavorativa

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 delle singole attività lavorative, non trascurando l'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti).
Le singole attività 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.

L'Istituto Professionale di Stato per i Servizi dell'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Manlio Rossi-Doria, si compone di quattro plessi. Avellino - Via Filippo Visconti - SEDE CENTRALE

4. Avellino - C.da Valle Mecca
5. Mirabella Eclano – Corso Umberto n. 1
6. Montoro - Via C Cappella

Il presente DVR è riferito al **plesso di via Luigi Imbimbo (località Valle Mecca)**
Le attività svolte sono: l'attività didattica teorica svolta nelle aule, le lezioni tecnico-pratiche specifiche dell'indirizzo scolastico svolte nei laboratori dedicati; l'attività didattica teorica/pratica svolta fuori aule di pertinenza dell'istituto.
Nell'edificio sono presenti: uffici, aule didattiche, laboratori di ricevimento ed informatici, laboratorio di fisica/chimica,laboratori di cucina, spogliatoi, sala ristorante didattico, locali bar.
Attività complenmentari di vigilanza, pulizia e piccola manutenzione

1.6 Descrizione del processo produttivo

Le attività lavorative che si svolgono nell'ambito dell'Istituto possono distinguersi in: attività didattiche, attività extradidattiche.

ATTIVITA' DIDATTICHE
Le attività didattiche vengono svolte nelle aule, nei laboratori, nella cucina, nel bar, nella sala mensa.

ATTIVITA' DIDATTICHE ALL'APERTO
Attività legata al progetto di acquaponica svolta nelle aree esterne di pertinenza dell'istituto.

ATTIVITA' EXTRADIDATTICHE
Le attività extra-didattiche son tutte quelle di complemento alla normale attività scolastica: direzione, amministrazione, pulizia, piccola manutenzione, vigilanza, controllo.

1.7 Descrizione della Scuola

L'istituto è costituito da due plessi nel comune capoluogo di Avellino e da un plesso della sede distaccata di Mirabella Eclano. Il presente DVR si riferisce al plesso di Avellino in via Luigi Imbimbo della località di Valle Mecca. Il plesso si contraddistingue per la presenza dei laboratori professionalizzanti.

L'edificio scolastico Plesso di Via Luigi Imbimbo località di Valle Mecca è composto da due piani fuori terra, con un retrostante piccolo manufatto ad un solo piano fuori terra dove sono allocati i locali tecnici della caldaia centralizzata.

Il Plesso di Valle Mecca ha i collegamenti verticali realizzati mediante quattro scale, una interna ubicata in posizione baricentrica e tre laterali esterne, la struttura delle scale esterne di sicurezza è in acciaio, è presente inoltre un ascensore con accesso dall'ingresso principale. La pianta dell'edificio è un rettangolo allungato, mentre la struttura portante è intelaiata in acciaio così come i solai che si completano all'intradosso mediante una controsoffittatura in cartongesso.
Anche in questo plesso come quello della sede centrale è presente un'area di pertinenza esterna in cui è stato realizzato il completamento del progetto di acquaponica. In questa area trovano posto un biolago, una serie di orti orizzontali, un container per la coltivazione di funghi e una serie di panchine per esterno.
La descrizione sopra riportata è stata dedotta da osservazioni visive eseguite sul posto, poiché, nonostante le reiterate richieste, l'ente proprietario non ha ancora fornito tutto il materiale e le certificazioni relative al plesso.

Tuttavia, tutta ladocumentazione fornita dall'ente proprietario e i documenti obbligatori di controllo e manutenzione è custodita dal sottoscritto RSPP dell'istituto in formato cartaceo e digitale.
Infatti, nel plesso è custodito il registro di sorveglianza e controllo utilizzato per monitorare le misure di sicurezza presenti nel plesso. Tale registro viene custodito e aggiornato dal responsabile di plesso.

Gli ambienti sono così distribuiti:

PLESSO DI VIA VALLE MECCA:

PIANO TERRA: A questo piano sono allocati, una sala professori, un laboratorio di ricevimento le aule didattiche e i servizi igienici ubicati in prossimità delle uscite laterali.
PIANO PRIMO: Su questo piano si trovano tutte le aule didattiche, un laboratorio informatico e uno di chimica e tutti i laboratori di cucina, bar e sala mensa.
AREA ESTERNA DI PERTINENZA: Trova posto il completamento dell'arredamento e delle attrezzature realizzate con il progetto di acquaponica.

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE ALLEGATE ALLA FINE DEL PRESENTE DOCUMENTO:

AVELLINO
Plesso Valle Mecca - Pianta Piano Terra - Pianta Piano Primo

ORGANIGRAMMA IPSEOA Manlio Rossi-Doria

(Sede distaccata di Mirabella Eclano Av)

2.1 Equipaggiamento e mezzi di protezione disponibili

Conformemente a quanto richiesto dalla normativa, l'equipaggiamento della Squadra di Emergenza è costituito da:

Descrizione	Ubicazione
Mezzi estinguenti	Come da planimetria
Debellatore automatico	Piano terra

2. DESCRIZIONE AZIENDA

3.1 Descrizione immobile

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 delle singole attività lavorative, non trascurando l'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti). Le singole attività 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.

L'Istituto Professionale di Stato per i Servizi dell'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Manlio Rossi-Doria, si compone di tre plessi:

7. Avellino - Via Filippo Visconti - SEDE CENTRALE

Il presente DVR analizza la sede Avellino di via Luigi Imbimbo (località Valle Mecca)
Le attività svolte sono: l'attività didattica teorica svolta nelle aule, le lezioni tecnico-pratiche specifiche dell'indirizzo scolastico svolte nei laboratori dedicati; l'attività didattica teorica/pratica svolta fuori aule di pertinenza dell'istituto.
Nell'edificio sono presenti: uffici, aule didattiche, laboratori di ricevimento ed informatici, laboratorio di fisica/chimica,laboratori di cucina, spogliatoi, sala ristorante didattico, locali bar.

Descrizione del processo produttivo

Le attività lavorative che si svolgono nell'ambito dell'Istituto possono distinguersi in: attività didattiche, attività extra didattiche.

ATTIVITA' DIDATTICHE (Teorica e laboratori)
Le attività didattiche vengono svolte nelle aule, nei laboratori, nella cucina, nel bar, nella sala mensa.

ATTIVITA' DIDATTICHE ALL'APERTO
Attività legata al progetto di acquaponica svolta nelle aree esterne di pertinenza dell'istituto.

ATTIVITA' EXTRADIDATTICHE
Le attività extra-didattiche son tutte quelle di complemento alla normale attività scolastica: direzione, amministrazione, pulizia, piccola manutenzione, vigilanza, controllo.

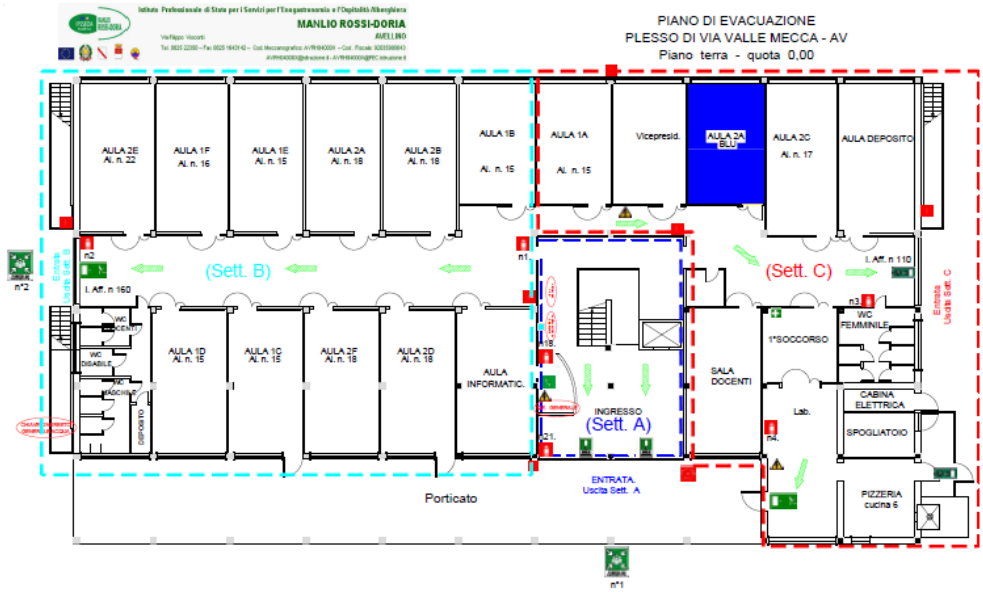
Descrizione della Scuola

L'edificio scolastico Plesso di Via Luigi Imbimbo località di Valle Mecca è composto da due piani fuori terra, con un retrostante piccolo manufatto ad un solo piano fuori terra dove sono allocati i locali tecnici della caldaia centralizzata.

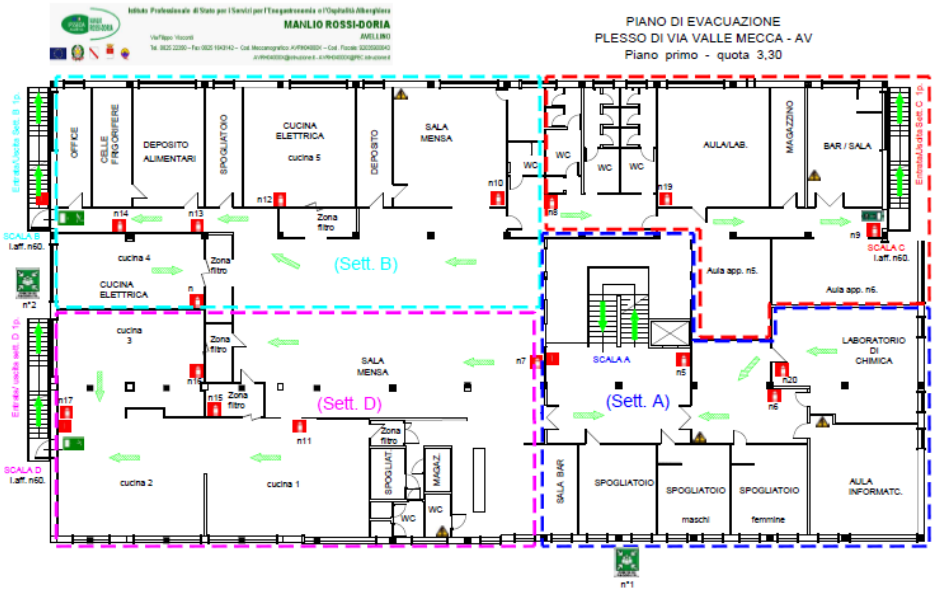
Il Plesso di Valle Mecca ha i collegamenti verticali realizzati mediante quattro scale, una interna ubicata in posizione baricentrica e tre laterali esterne, la struttura delle scale esterne di sicurezza è in acciaio, è presente inoltre un ascensore con accesso dall'ingresso principale. La pianta dell'edificio è un rettangolo allungato, mentre la struttura portante è intelaiata in acciaio così come i solai che si completano all'intradosso mediante una controsoffittatura in cartongesso.
Anche in questo plesso come quello della sede centrale è presente un'area di pertinenza esterna in cui è stato realizzato il completamento del progetto di acquaponica. In questa area trovano posto un biolago, una serie di orti orizzontali, un container per la coltivazione di funghi e una serie di panchine per esterno.
La descrizione sopra riportata è stata dedotta da osservazioni visive eseguite sul posto, poiché, nonostante le reiterate richieste, l'ente proprietario non ha ancora fornito tutto il materiale e le certificazioni relative al plesso. Tuttavia, tutta ladocumentazione fornita dall'ente proprietario e i documenti obbligatori di controllo e manutenzione è custodita dal sottoscritto RSPP dell'istituto in formato cartaceo e digitale.
Infatti, nel plesso è custodito il registro di sorveglianza e controllo utilizzato per monitorare le misure di sicurezza presenti nel plesso. Tale registro viene custodito e aggiornato dal responsabile di plesso.

Gli ambienti sono così distribuiti:

PLANIMETRIE SEDE DI VALLE MECCA



NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	COMPITI DELL'ALUNNO APRI-FILA	NUMERI UTILI	Legenda indicazioni grafiche
- Il SEGNALE DI EVACUAZIONE E' COSTITUITO DA TRE SQUILLI RAVVICINATI DELLA CAMPANELLA - MANTENERE LA CALMA - INTERROMPERE OGNI ATTIVITA' - **EVITARE DI RECUPERARE OGGETTI PERSONALI** - ABBANDONARE LA STANZA - CHIUDERE LA PORTA SOLO DOPO ESSERSI ACCERTATI CHE L'AULA E' VUOTA - EFFETTUARE L'EVACUAZIONE SEGUENDO LE VIE DI FUGA INDICATE NELLE PLANIMETRIE - PORTARSI VERSO UN LUOGO SICURO PIÙ VICINO (PUNTO DI RACCOLTA) - NON ABBANDONARE IL LUOGO SICURO, SALVO DIVERSE INDICAZIONI DEL RESPONSABILE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	All'ordine di evacuazione dell'edificio : - Si colloca vicino alla porta, facendo incolonnare i propri compagni in fila indiana - Guida i propri compagni COMPITI DELL'ALUNNO CHIUDI - FILA All'ordine di evacuazione dell'edificio: - Si colloca in fondo alla fila - Controlla che non sia rimasto nessuno in classe e chiude la porta - Segue i propri compagni verso il punto di raccolta - MISURE DI CONTENIMENTO COVID-19 - IN TUTTI GLI SPAZI COMUNI E NEI LABORATORI E' CONSENTITO L'ACCESSO ESCLUSIVAMENTE RISPETTANDO LA DISTANZA DALLE RIME BOCCALI ALMENO DI 1,00 METRO	Pronto soccorso: 118 Vigili del fuoco: 115 Carabinieri: 112 Polizia: 113 R.S.P.P. Prof. Alberto Pisano Responsabile Plesso Prof. ssa Rita Sellis	Pulsante allarme antincendio Quadro elettrico Telefono per salvataggio e pronto soccorso Estintore Idrante — Attacco autopompa Uscita di sicurezza Cassetta pronto soccorso Scala di emergenza Punto di raccolta Lampada di segnalazione allarme incendio Direzione percorso di uscita: orizzontale — verso il basso — verso l'alto



NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA	COMPITI DELL'ALUNNO APRI-FILA	NUMERI UTILI	Legenda indicazioni grafiche
- Il SEGNALE DI EVACUAZIONE E' COSTITUITO DA TRE SQUILLI RAVVICINATI DELLA CAMPANELLA - MANTENERE LA CALMA - INTERROMPERE OGNI ATTIVITA' - **EVITARE DI RECUPERARE OGGETTI PERSONALI** - ABBANDONARE LA STANZA - CHIUDERE LA PORTA SOLO DOPO ESSERSI ACCERTATI CHE L'AULA E' VUOTA - EFFETTUARE L'EVACUAZIONE SEGUENDO LE VIE DI FUGA INDICATE NELLE PLANIMETRIE - PORTARSI VERSO UN LUOGO SICURO PIÙ VICINO (PUNTO DI RACCOLTA) - NON ABBANDONARE IL LUOGO SICURO, SALVO DIVERSE INDICAZIONI DEL RESPONSABILE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	All'ordine di evacuazione dell'edificio : - Si colloca vicino alla porta, facendo incolonnare i propri compagni in fila indiana - Guida i propri compagni COMPITI DELL'ALUNNO CHIUDI - FILA All'ordine di evacuazione dell'edificio: - Si colloca in fondo alla fila - Controlla che non sia rimasto nessuno in classe e chiude la porta - Segue i propri compagni verso il punto di raccolta - MISURE DI CONTENIMENTO COVID-19 - IN TUTTI GLI SPAZI COMUNI E NEI LABORATORI E' CONSENTITO L'ACCESSO ESCLUSIVAMENTE RISPETTANDO LA DISTANZA DALLE RIME BOCCALI ALMENO DI 1,00 METRO	Pronto soccorso: 118 Vigili del fuoco: 115 Carabinieri: 112 Polizia: 113 R.S.P.P. Prof. Alberto Pisano Responsabile Plesso Prof. ssa Rita Sellis	Pulsante allarme antincendio Quadro elettrico Telefono per salvataggio e pronto soccorso Estintore Idrante — Attacco autopompa Uscita di sicurezza Cassetta pronto soccorso Scala di emergenza Punto di raccolta Lampada di segnalazione allarme incendio Direzione percorso di uscita: orizzontale — verso il basso — verso l'alto

Il normale orario di lavoro è così definito:

Giorni	Turni	Dalle ore	Alle ore
da Lunedì a Sabato		07:45	18:00

In tale orario viene supposta una presenza media di personale pari a circa 100 persone L'ubicazione delle vie di esodo è riportata di seguito:

Descrizione	Ubicazione
Le vie di esodo sono riportate nelle planimetrie	In ogni corridoio in formato 41 x 50 e in ogni classe in formato A3

Caratteristiche generali luoghi di lavoro

Unità Produttiva: Via Luigi Imbimbo (località Valle Mecca)
Le fasi lavorative svolte sono:

Fase Lavorativa	N.ro dipendenti
Attività didattica in aula	Tutti i docenti
Laboratorio di informatica e ricevimento	2
Bar	2
Laboratorio cucina	6
Pulizia aule e bagni	5
Sala ristorante didattico	1

SISTEMA DI COMUNICAZIONE DELL'EMERGENZA
Chiunque rilevi un fatto anomalo o pericoloso (incendio, incidente, infortunio, guasto, ecc.) e non è assolutamente certo di potervi far fronte con successo deve seguire le seguenti procedure:
dà l'allarme al suo diretto superiore specificando esattamente:
la natura dell'emergenza
la presenza di eventuali persone coinvolte o infortunate
il luogo esatto in cui si trova
le proprie generalità.
Può quindi attivarsi per tentare di contenere o ridurre il pericolo solo dopo aver valutato attentamente le proprie capacità operative e assicurandosi prima di tutto della propria incolumità.
Il superiore contattato, avvisa immediatamente il Responsabile dell'emergenza (RSE) che, valuta la gravità della situazione di pericolo e decide circa l'attivazione del "Piano di Emergenza", ordinando in tal caso, se necessario, di effettuare le chiamate ai Vigili del Fuoco, Carabinieri/Polizia, Pronto Soccorso.
Inoltre il RSE segue l'evolversi della situazione di pericolo e coordina le operazioni di emergenza mantenendosi in costante contatto con i vari responsabili aziendali. Nel caso giudichi necessario uno sgombero parziale o un'evacuazione totale, fornisce le istruzioni del caso consultandosi preventivamente con la Direzione Aziendale.
Qualora le Organizzazioni di pubblico soccorso e/o pronto intervento eventualmente richieste (Vigili del Fuoco, Polizia, ecc.) prendano il controllo della situazione, il RSE assicura loro tutta la necessaria assistenza.
La fine di una emergenza viene stabilita dal RSE (in seguito alla comunicazioni delle organizzazioni di pubblico soccorso) insieme alla Direzione Aziendale.
Il ripristino della normale attività lavorativa avviene in seguito a sopralluogo effettuato dal RSE che provvede a relazionare sullo stato di fatto nonché sulla eventuale impossibilità di riprendere l'attività lavorativa.
In seguito il RSE provvede a:
effettuare un'approfondita indagine sulle cause dell'evento;
proporre di rivedere e/o sottoporre a revisione le procedure di lavoro e/o dei sistemi eventualmente responsabili dell'evento.
Tutte le persone che non hanno mansioni specifiche, assegnate dalle procedure aziendali per i casi di emergenza, dovranno attenersi alle disposizioni di carattere generale qui di seguito elencate e a quelle particolari che verranno impartite in relazione alle caratteristiche della specifica situazione di emergenza.

<u>IN CASO DI SEGNALE D'ALLARME</u>
Mantenere la calma.
Uscire dagli ascensori e/o montacarichi appena possibile.
Evitare di utilizzare il telefono (se non per motivi strettamente connessi all'emergenza).
Se il reparto non è interessato all'emergenza, restare in attesa di istruzioni al proprio posto di lavoro.
Evitare di correre lungo scale e corridoi.
Non ingombrare le strade interne, onde consentire il libero transito ai mezzi di soccorso (eventualmente provvedere allo sgombero degli ostacoli al traffico interno).
Una volta raggiunti i "luoghi di raduno" previsti, restare uniti in modo da facilitare il censimento ed attendere istruzioni dagli addetti alla emergenza.
Non recarsi alla propria auto per spostarla. Ciò potrebbe creare confusione e intralcio ai mezzi di soccorso.
N.B. Chiunque si trovi in compagnia di personale esterno, è tenuto ad accompagnarlo durante l'emergenza, fino al luogo di raduno.
Comunicazioni telefoniche
Sarà operante in azienda un sistema codificato di chiamata per le funzioni esterne di pronto intervento/soccorso.
in caso di Incendio: telefonare al 115-Vigili del Fuoco fornendo le seguenti indicazioni:
dove si è sviluppato il principio di incendio
indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda
numero di telefono dell'azienda
nominativo della persona che effettua la chiamata.

In caso siano stati segnalati feriti o intossicati: telefonare al 118-Pronto Soccorso (oppure l'ospedale) fornendo le seguenti indicazioni:
richiesto intervento con autoambulanza per un assistenza ad una/più persone intossicate dal prodotto (se noto) ovvero ad una/più persone che presentano lesioni al corpo ed eventuale emorragia
indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda
numero di telefono dell'azienda
nominativo della persona che effettua la chiamata.

Recapiti telefonici di emergenza

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro Tel.
Emergenza Incendio		
	Vigili del fuoco	115
Emergenza Sanitaria		
	Pronto Soccorso	118
Pubblica utilità		
	Carabinieri	112
	Polizia di stato	113

Segnali per allarme generale

I segnali che attivano l'allarme generale sono i seguenti:

Tipo segnale	Ubicazione	Attivato da
Pulsante antincendio ad ogni piano	Atrio centrale come da planimetria	Addetto

PIANO D'EMERGENZA
Sono di seguito indicate le azioni che devono essere eseguite dalle varie funzioni aziendali in caso di segnalazioni di pericolo per persone o cose all'interno e/o all'esterno dell'azienda.
Il centro di coordinamento dell'emergenza, dove si decideranno le azioni più opportune per affrontare l'emergenza e, se del caso, per coordinare l'evacuazione, è:

Centro di coordinamento e emergenza	Ubicazione
Posizionato presso l'ufficio del responsabile di plesso e dotato di un telefono per inoltrare le chiamate di emergenza	Come indicato sulla planimetria

Emergenza Antincendio
L'impianto antincendio è il seguente:

Impianto antincendio	Ubicazione
Manichette e lancia	Ad ogni piano come da planimetria

L'allarme può essere attivato automaticamente dal sistema di rilevazione incendio oppure manualmente dai pulsanti di emergenza.
Indipendentemente dalle cause che hanno attivato l'allarme sonoro tutto il personale, ad eccezione di quello interessato alla gestione dell'emergenza, deve:
per quanto possibile, senza rischio personale, mettere in sicurezza impianti e/o apparecchiature (ad esempio: chiudere i rubinetti di gas infiammabili, becchi Bunsen, ecc. chiudere i rubinetti di erogazione dei gas compressi, spegnere le attrezzature elettriche, ecc.);
chiudere le porte delle stanze (non a chiave) e le finestre dei locali interessati all'incendio lasciando però le luci accese;
abbandonare ordinatamente i posti di lavoro e dirigersi verso i punti di raccolta indicati nelle planimetrie accompagnando con sé eventuali ospiti;
non allontanarsi dai punti di raccolta senza avvisare gli Addetti alla squadra di Gestione dell'Emergenza;
fornire agli Addetti alla Squadra di Gestione dell'Emergenza tutte le informazioni richieste possibilmente indicando il luogo ove si è sviluppato l'incendio e l'eventuale presenza di infortunati.

Sono vietate le seguenti azioni:
usare gli ascensori

allertare direttamente il centralino dei Vigili del Fuoco
occupare le linee telefoniche
entrare nell'area dell'emergenza
compiere azioni a rischio per la propria incolumità
usare acqua su apparecchiature elettriche.

Il personale addetto alla Squadra di Gestione dell'Emergenza deve:
avvertire immediatamente gli Addetti al Posto di Chiamata; solo nella situazione in cui non fosse possibile avvisare il "Posto di Chiamata" potrà essere chiamato direttamente il soccorso pubblico (115);
contribuire all'ordinato esodo dai luoghi di lavoro;
verificare che tutte le persone abbandonino i posti di lavoro;
assistere le persone disabili o con ridotta capacità motoria;
accertare che le porte resistenti al fuoco siano tutte chiuse;
se possibile scoprire, salvaguardando la propria incolumità, il luogo ove si è sviluppato l'incendio;
se l'incendio è di piccole proporzioni aggredirlo con i mezzi antincendio a disposizione ma assicurandosi sempre una sicura via di fuga;
avvertire immediatamente altre persone/enti/ditte, che possono o potrebbero essere coinvolte dagli sviluppi dell'evento;
mettersi a disposizione del Coordinatore Generale dell'Emergenza;
collaborare con i Vigili del Fuoco fornendo utili indicazioni sulla articolazione dei locali interessati, sulle eventuali persone mancanti all'appello, sulla presenza di sostanze pericolose nel comparto, sui mezzi antincendio di possibile utilizzo;
informare tutti i lavoratori del termine dell'emergenza.

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione deve, se presente sul posto, coadiuvare il Coordinatore Generale dell'Emergenza e al termine dell'emergenza redigere una relazione sull'accaduto e predisporre per il futuro, sulla base di tale esperienza, eventuali azioni correttive di prevenzione e protezione.
Nel caso in cui vi sia un principio di incendio di dimensioni così modeste da non riuscire ad attivare l'impianto di rilevazione automatico, occorrerà comunque seguire precise indicazioni.

Chiunque venga a trovarsi di fronte ad un principio d'incendio di piccole dimensioni deve:
agire sempre ragionatamente;
se in grado, utilizzare i mezzi antincendio a disposizione (estintori, coperte antifiamma, ecc.) per tentare di spegnere l'incendio assicurandosi di avere a disposizione una sicura via di fuga;
se non è in grado di utilizzare i mezzi antincendio chiamare gli Addetti alla Squadra di Gestione dell'Emergenza;
se l'incendio viene spento contattare gli Addetti al Posto di Chiamata dando informazione sull'accaduto;
vista l'impossibilità dello spegnimento del principio d'incendio abbandonare la scena dando l'allarme
chiudere le porte del locale ove si è sviluppato l'incendio
chiudere le porte tagliafuoco della zona interessata
portarsi in luogo sicuro e informare immediatamente gli Addetti al Posto di Chiamata sulla situazione in atto fornendo le proprie generalità, l'ubicazione dell'incendio e la presenza di eventuali infortunati;
se necessario agire sui Pulsanti di Emergenza per dare l'allarme sonoro generalizzato.

Misure di Prevenzione e Protezione antincendio
Vengono di seguito elencate alcune tra le principali misure di Prevenzione antincendio:
localizzare le vie di fuga e le uscite di emergenza consultando le planimetrie esposte nei corridoi e la cartellonistica relativa esposta;
localizzare i pulsanti di emergenza;
osservare l'ubicazione degli estintori e dei pacchetti di medicazione;
non rimuovere i mezzi di protezione previsti;
tenere le porte tagliafuoco sempre chiuse;
non ostruire le vie di fuga e le uscite di emergenza;
non depositare materiale infiammabile lungo le vie di fuga;
disporre il materiale facilmente infiammabile lontano da fonti di calore;
non modificare gli impianti elettrici esistenti; se necessario chiamate il personale competente;
non sovraccaricare le prese elettriche collegando troppe utenze, le ciabatte sono consentite solo per uso temporaneo e devono essere fissate;
spegnere le apparecchiature elettriche a fine giornata;
segnalare tempestivamente situazioni che ritenete anomale o potenzialmente pericolose
partecipare attivamente alle prove generali di evacuazione dall'edificio;
al termine delle attività chiudere sempre i rubinetti erogatori di gas infiammabile e della miscela O2/CO2 e deporre i contenitori di agenti infiammabili entro gli appositi armadi REI 180.
Vengono di seguito elencate alcune tra le principali misure di Protezione in caso di incendio:
di fronte ad un principio d'incendio agire sempre ragionatamente;
anteporre la sicurezza delle persone a quella delle cose;
chiudere le porte tagliafuoco eventualmente aperte al fine di contenere la propagazione di fumo e dell'incendio;
non usare ascensori;
non sottovalutare mai la presenza anche di modeste quantità di fumo, il fumo limita la visibilità e molte volte è formato da sostanze altamente tossiche (particolarmente quando bruciano sostanze plastiche nella cui molecola vi è cloro);

in presenza di fumo o fiamme coprirsi la bocca ed il naso con fazzoletti possibilmente umidi;
in presenza di molto fumo camminare carponi;
in presenza di forte calore proteggere il capo con indumenti di lana o cotone, possibilmente bagnati, evitando i tessuti sintetici;
se si rimane intrappolati, segnalare in qualche modo la posizione;
se fuori c'è l'incendio chiudere la porta e sigillare le fessure con panni bagnati;
non aprire eventuali porte calde; se necessario aprirle posizionandosi dietro la porta pronti a richiuderla in caso di fiammata;
utilizzare i mezzi antincendio a disposizione solo per spegnere incendi di piccole/medie dimensioni assicurandosi sempre una via di fuga;
non usare mai l'acqua per spegnere un incendio in presenza di impianti elettrici;
in caso di evacuazione portarsi all'esterno ordinatamente e con calma, non creare allarmismo o confusione, non spingere, gridare o correre.

Informazione e formazione antincendio
E' obbligo del datore di lavoro fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui principi di base della prevenzione incendi e sulle azioni da attuare in presenza di un incendio.
Il datore di lavoro deve provvedere affinché ogni lavoratore riceva una adeguata informazione su:
rischi di incendio legati all'attività svolta;
rischi di incendio legati alle specifiche mansioni svolte;
misure di prevenzione e di protezione incendi adottate nel luogo di lavoro con particolare riferimento a: osservanza delle misure di prevenzione degli incendi e relativo corretto comportamento negli ambienti di lavoro;
divieto di utilizzo degli ascensori per l'evacuazione in caso di incendio;
importanza di tenere chiuse le porte resistenti al fuoco;
modalità di apertura delle porte delle uscite ed ubicazione delle vie di uscita
procedure da adottare in caso di incendio, ed in particolare: azioni da attuare in caso di incendio, azionamento dell'allarme;
procedure da attuare all'attivazione dell'allarme e di evacuazione fino al punto di raccolta in luogo sicuro, modalità di chiamata dei vigili del fuoco;
i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e pronto soccorso;
il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dell'azienda. L'informazione deve essere basata sulla valutazione dei rischi, essere fornita al lavoratore all'atto dell'assunzione ed essere aggiornata nel caso in cui si verifichi un mutamento della situazione del luogo di lavoro che comporti una variazione della valutazione stessa. L'informazione deve essere fornita in maniera tale che il personale possa apprendere facilmente.
Adeguate informazioni devono essere fornite agli addetti alla manutenzione e agli appaltatori per garantire che essi siano a conoscenza delle misure generali di sicurezza antincendio nel luogo di lavoro, delle azioni da adottare in caso di incendio e delle procedure di evacuazione.
Nei piccoli luoghi di lavoro l'informazione può limitarsi ad avvertimenti antincendio riportati tramite apposita cartellonistica. L'informazione e le istruzioni antincendio possono essere fornite ai lavoratori predisponendo avvisi scritti che riportino le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o di incendio. Tali istruzioni, cui possono essere aggiunte delle semplici planimetrie indicanti le vie di uscita, devono essere installate in punti opportuni ed essere chiaramente visibili. Qualora ritenuto necessario, gli avvisi debbono essere riportati anche in lingue straniere.
Tutti i lavoratori esposti a particolari rischi di incendio correlati al posto di lavoro, quali per esempio gli addetti all'utilizzo di sostanze infiammabili o di attrezzature a fiamma libera, devono ricevere una specifica formazione antincendio.

Assistenza alle persone disabili
Secondo l'Allegato VIII del DM 10 Marzo 1998, il datore di lavoro deve individuare le necessità particolari dei lavoratori disabili nelle fasi di pianificazione delle misure di sicurezza antincendio e delle procedure di evacuazione del luogo di lavoro, considerando anche le altre persone disabili che possono avere accesso nel luogo di lavoro.
Al riguardo occorre anche tenere presente le persone anziane, le donne in stato di gravidanza, le persone con arti fratturati ed i bambini.
Quando non sono installate idonee misure per il superamento di barriere architettoniche eventualmente presenti oppure qualora il funzionamento di tali misure non sia assicurato anche in caso di incendio, occorre che alcuni lavoratori, fisicamente idonei, siano addestrati al trasporto delle persone disabili.
Il datore di lavoro deve assicurare che i lavoratori con visibilità limitata, siano in grado di percorrere le vie di uscita.
In caso di evacuazione del luogo di lavoro, occorre inoltre che lavoratori, fisicamente idonei ed appositamente incaricati, guidino le persone con visibilità menomata o limitata.
Nel caso di persone con udito limitato o menomato esiste la possibilità che non sia percepito il segnale di allarme. In tali circostanze occorre che una persona appositamente incaricata allerti l'individuo menomato.

Dotazione Antincendio
Di seguito è riportato l'elenco dei presidi antincendio con relativa ubicazione

Tipo	**Ubicazione**
Estintori	Ad ogni piano come da planimetria

Uso Dei Mezzi Di Estinzione
Per quanto riguarda l'impiego dei mezzi di estinzione deve essere evitato da parte del personale, in quanto di stretta competenza della squadra di emergenza e dei Vigili del Fuoco, si ritiene opportuno dare un breve cenno informativo sull'impiego dei mezzi di estinzione. Tale impiego dovrà essere limitato esclusivamente:
alle situazioni di incendio molto circoscritto, quando l'evacuazione dai locali interessati risulti semplice e veloce anche nel caso in cui si verifichi un incremento dell'incendio. In altre parole il personale dipendente non dovrà mai attardarsi a spegnere incendi nel caso in cui possa ritenersi intrappolato dalle fiamme nel locale in cui si trova;
nel caso di aiuto ad altri colleghi di lavoro rimasti a loro volta avvolti dalle fiamme, nel qual caso l'imminente pericolo di vita può giustificare il tentativo di spegnere le fiamme.
ESTINTORI
Usare sempre l'estintore più facilmente raggiungibile, che non è detto sia sempre l'estintore più vicino; cercare di porsi con il vento o le correnti d'aria alle spalle in modo che il fumo non
impedisca di vedere l'esatta posizione del fuoco. Usare il getto sempre dall'alto verso il basso.
Nel caso in cui si sia riusciti a spegnere completamente le fiamme procurarsi immediatamente un altro estintore (se il primo è vuoto) e presidiare la zona per 20 minuti ad evitare una ripresa delle fiamme.
Per un incendio di dimensioni più rilevanti (qualora non sia possibile la fuga) cercare di porsi sempre in più punti, con più estintori puntati in aree diverse del fuoco.
Nel caso di incendio di olio o benzina, invece, non si deve usare l'estintore dall'alto ma dirigerlo ortogonalmente alle fiamme sulla superficie del liquido.
Una volta consumato l'estintore (anche se parzialmente), comunicarlo immediatamente al R.S.P.P.
Usare estintori a CO2 su liquidi infiammabili, gas, apparecchiature elettriche, solidi. Usare estintori a polvere su liquidi infiammabili, gas, solidi.
Usare acqua su materiali solidi che non si sciolgono e per raffreddare recipienti e strutture in prossimità dell'incendio. da non usare assolutamente su apparecchiature elettriche in tensione. In particolare, la manutenzione periodica degli estintori di pronto impiego, avrà frequenza semestrale e comporterà la verifica di: condizioni generali di ciascun estintore, manichetta, raccordi e valvola, peso dell'estintore o della bombola di gas propellente, presenza, condizione e peso dell'agente estinguente, per gli estintori non pressurizzati, controllo della pressione interna mediante apposito manometro per gli estintori pressurizzati, integrità del sigillo.
La manutenzione è effettuata da ditta esterna specializzata. Al termine della prova, su ciascun estintore sarà apporto una targhetta con la data e l'esito della verifica.
Gli estintori che dovessero risultare inefficienti dovranno essere ritirati dalla società fornitrice per la riparazione e temporaneamente sostituiti con un estintore di riserva.
La società di manutenzione è responsabile della sostituzione dell'agente estinguente, alla scadenza e della sua efficacia.

LANCE/IDRANTI
L'uso delle lance idranti ha le stesse regole degli estintori, con l'accortezza che il getto dell'acqua (ad alta pressione) deve essere adeguatamente controllato ad evitare una inutile dispersione ed un errato puntamento; nel caso in cui la lancia non risponda all'apertura della manopola, evitare di restare sul posto ed informare tutti i presenti e le squadre d'emergenza.

ALTRI MEZZI
Nel caso in cui si verifichino incendi di modestissime dimensioni o in cui vi sia del personale avvolto dalle fiamme si possono impiegare teli, coperte o cappotti da gettare sopra le fiamme, si raccomanda di farla stendere immediatamente a terra e di coprirla completamente con speciale attenzione ai capelli ed alla testa
Qualora si ricorra all'impiego di teli per lo spegnimento di piccoli focolai su materiali diversi, si raccomanda di fare attenzione a possibili ritorni di fiamma che possono verificarsi dopo una apparente spegnimento.

EMERGENZA CHIMICA/BIOLOGICA
Per quanto riguarda l'epidemia legata al Covid 19 si rimanda all'allegato B. Mentre nel caso generale l'emergenza viene causata da un rilascio accidentale nell'ambiente di lavoro di agenti chimici o biologici pericolosi siano essi in fase gas oppure liquida o solida.
In caso di rilascio di agenti pericolosi, chi assiste all'evento deve:
per quanto possibile, senza rischio personale, limitare il flusso dell'agente (chiudendo la valvola di erogazione del gas, arginando il flusso liquido con materiale inerte, ecc.);
reperire la Scheda di Sicurezza relativa all'agente versato (tale Scheda di Sicurezza deve essere sempre presente sul luogo di lavoro);
aprire immediatamente le finestre del locale interessato all'emergenza per assicurare una buona ventilazione;
allontanarsi dal locale contaminato chiudendo le porte al fine di limitare la dispersione della sostanza in altri ambienti contigui;
aiutare le persone eventualmente contaminate (per inalazione, contatto, ecc.) ad abbandonare il locale;
fornire agli Addetti alla Squadra di Gestione dell'Emergenza tutte le informazioni richieste;
se necessario, a seguito dell'elevatissima pericolosità dell'evento, dare l'allarme generale agendo sui Pulsanti di emergenza.
<u>Sono vietate le seguenti azioni:</u>
manipolare la sostanza trattata senza essere a conoscenza dei rischi ad essa associati (ad esempio: gettarvi sopra acqua o altri solventi, assorbire il prodotto a mani nude, ecc.); allertare direttamente il centralino dei Vigili del Fuoco; occupare le linee telefoniche;
compiere azioni a rischio per la propria incolumità. <u>Il personale addetto alla Squadra di Gestione dell'Emergenza deve:</u>
assistere le persone disabili o con ridotta capacità motoria;

avvertire immediatamente gli Addetti al Posto di Chiamata;
leggere scrupolosamente le indicazioni riportate sulla Scheda di Sicurezza (indicazione dei pericoli, misure di Pronto Soccorso, misure antincendio, misure in caso di fuoriuscita accidentale, ecc.);
se in grado, tentare di assorbire il prodotto versato con le modalità ed i Dispositivi di Protezione Individuale indicati nella Scheda di Sicurezza;
se non in grado, informare gli Addetti al Posto di Chiamata della necessità di far intervenire i Vigili del Fuoco; solo nella situazione in cui non fosse possibile avvisare il "Posto di Chiamata" potrà essere chiamato direttamente il soccorso pubblico;
eventualmente informare gli Addetti al Posto di Chiamata della necessità di dover fermare l'impianto di condizionamento al fine di evitare contaminazioni generalizzate;
collaborare con i Vigili del Fuoco fornendo ogni utile indicazione;
informare tutti i lavoratori del termine dell'emergenza.
Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione deve, se presente sul posto, coadiuvare il Coordinatore Generale dell'Emergenza al termine dell'emergenza redigere una relazione sull'accaduto e predisporre per il futuro, sulla base di tale esperienza, eventuali azioni correttive di prevenzione e protezione
Il Medico Competente deve a seguito dell'evento, dare eventuali indicazioni sanitarie specifiche e/o prescrizioni generali di igiene del luogo di lavoro.

Misure di Prevenzione e Protezione per rischio Chimico/Biologico
Vengono di seguito elencate alcune tra le principali misure di Prevenzione e Protezione:
prima di utilizzare una qualunque sostanza chimica consultare sempre la relativa Scheda di Sicurezza; tale scheda dovrà essere conservata sul luogo di lavoro;
usare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale previsti (camice, maschera filtrante, occhiali, guanti, ecc.);
tenere sul luogo di lavoro la minima quantità possibile di sostanze pericolose;
utilizzare le sostanze pericolose sotto cappa chimica;
assicurarsi che vi sia sempre un sufficiente ricambio d'aria nell'ambiente;
assicurarsi che il tiraggio delle cappe sia a livelli ottimali;
al termine delle attività chiudere sempre i rubinetti erogatori di gas tossico e/o nocivo;
conservare le sostanze particolarmente pericolose entro appositi armadi chiusi a chiave;
le sostanze infiammabili devono essere conservate in armadi a norma (REI 180);
stoccare gli agenti chimici in maniera adeguata separando sostanze tra loro incompatibili;
non lasciare senza controllo reazioni chimiche in corso o apparecchi pericolosi in funzione;
trasportare sostanze chimiche e materiali pericolosi in maniera adeguata, riponendoli in contenitori resistenti alle sollecitazioni ed utilizzando eventualmente anche carrelli dotati di recipienti di contenimento;
le sostanze infiammabili devono essere tenute più possibile lontano da fonti di innesco (stufe, impianti elettrici, fiamme libere, ecc.);
è proibito fumare ed assumere cibi ove si utilizzano sostanze chimiche/biologiche pericolose;
tutte le sostanze pericolose devono essere eliminate dal luogo di lavoro seguendo quanto prescritto nelle procedure di smaltimento dei rifiuti pericolosi;
nel caso particolare di manipolazione e uso di liquidi criogenici in un ambiente scarsamente areato, è indispensabile l'utilizzo di un analizzatore di sotto- ossigenazione (fisso o portatile) che fornisca un allarme per bassa concentrazione di ossigeno;
le bombole di gas compresso devono essere sempre saldamente fissate ed il trasporto effettuato con gli appositi carrelli;
non trasportare mai una bombola priva di cappellotto di protezione.

EMERGENZA SANITARIA

Di seguito si riportano le indicazioni generali mentre per quanto riguarda l'epidemia legata al Covid 19 si rimanda all'allegato B.
Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.
Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.
L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.
In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.
Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali della scuola.
Nei casi più gravi, gli incaricati al P.S., se necessario, accompagnano o dispongono il trasporto in ospedale dell'infortunato, utilizzando l'automobile della scuola o un'altra autovettura prontamente reperita.
Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.
Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.
In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.
Il Responsabile dell'infortunato deve redigere in caso d'infortunio, in collaborazione con il personale che ha assistito all'evento, il modulo di "COMUNICAZIONE D'INFORTUNIO". Tale modulo permetterà una successiva analisi dettagliata dell'evento accorso.

TERREMOTO

I dipendenti (non addetti all'antincendio), i visitatori ed i fornitori dal momento in cui si avvedono dell'evento in corso devono cercare di ripararsi e proteggersi cercando rifugio sotto ad un robusto tavolo, lungo le pareti portanti o sotto le aperture in esse presenti.
Dopo le prime scosse iniziali (di solito seguite da altre di intensità inferiore ma comunque pericolose) devono:
restare calmi;
prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori scosse;
individuare un luogo dove ripararsi;
allontanarsi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali di libri, strumenti ed apparati elettrici, stando attenti alla caduta di oggetti;
prepararsi ad abbandonare subito l'edificio recandosi all'esterno senza attendere la dichiarazione di evacuazione, per non intralciare le opere eventuali disoccorso;
informare immediatamente i responsabili dell'emergenza di eventuali crolli o situazioni particolari di rischio. Nell'informare si deve precisare: il luogo dove si è generato il crollo o l'anomalia; la tipologia e l'entità dell'anomalia (incendio, fuga di gas, crollo); la presenza di fumo; la presenza di feriti;
seguire scrupolosamente le indicazioni dei responsabili dell'emergenza; non allertare direttamente il centralino dei Vigili del Fuoco.
Che cosa non si deve fare durante il terremoto:
usare i telefoni, salvo i casi di estrema urgenza;
contribuire a diffondere informazioni non verificate;
spostare una persona traumatizzata, a meno che non sia in evidente ed immediato pericolo di vita (crollo imminente, incendio che si sta avvicinando, ecc.); è meglio sempre chiamare i soccorsi, segnalando con accuratezza la posizione della persona infortunata;
usare gli ascensori.

PROCEDURA DI EVACUAZIONE

Il Coordinatore dell'Emergenza è autorizzato a decidere l'evacuazione ed ad attivare il relativo segnale.
Il personale e le eventuali persone presenti devono raggiungere l'Area di Raccolta assegnata. L'elenco delle Aree di raccolta ed il relativo contrassegno è riportato di seguito:

N.ro	Descrizione	Ubicazione
1	Area scoperta esterna	Come indicato sulle planimetrie

Al centro di ciascuna area è ubicato apposito cartello indicatore con pittogramma area di raccolta verde e bianco. Qualora sia necessario procedere all'evacuazione si segua la procedura descritta di seguito:
Il datore di lavoro (o in sua assenza il R.S.P.P.) da l'avviso di evacuazione (di tutti i locali, di alcuni o di un solo locale) comunicandolo al coordinatore responsabile del controllo delle operazioni di evacuazione che provvederà ad allertare il personale incaricato alla diffusione dell'ordine di evacuazione ed i responsabili al controllo delle operazioni di evacuazione.
I responsabili al controllo delle operazioni di evacuazione controllano l'evacuazione di tutte le persone prendendosi cura dei lavoratori esposti a rischi particolari.
I responsabili per l'interruzione delle reti impiantistiche (energia elettrica, gas, alimentazione centrale termica, ecc.) allertati dai responsabili della squadra di primo intervento si assicurano che siano isolate le apparecchiature interessate all'emergenza riportando rapidamente gli impianti in sicurezza. Svolti tali compiti si recano presso il luogo di ritrovo sicuro ed informano il Coordinatore dell'evacuazione.
I lavoratori al primo avviso abbandoneranno il proprio posto di lavoro e si recheranno ordinatamente all'esterno dell'edificio presso il luogo di ritrovo sicuro indicato nella planimetria, seguendo l'apposita segnaletica.

Mantenere sempre e comunque la calma, evitando di intralciare i soccorsi, ricordando che è opportuno:
in presenza di fumo o fiamme coprirsi la bocca ed il naso con fazzoletti possibilmente umidi, e, se necessario, camminare a carponi;
in presenza di calore proteggersi anche il capo con indumenti di lana o cotone, possibilmente bagnati, evitando i tessuti sintetici;
non aprire eventuali porte calde, se necessario aprirle tenendosi dietro la porta e rimanendo pronti a richiuderle in caso di fiammata.
Nell'abbandonare i luoghi di lavoro se possibile:
lasciare in sicurezza le attrezzature (chiudere eventuali rubinetti occasionalmente aperti, chiudere bombole che erogano gas, spegnere eventuali attrezzature elettriche, ecc.);
aiutare lo sfollamento dei colleghi in difficoltà, se non si riesce a soccorrerli, è importante uscire e segnalare la loro presenza;
non portare con sé oggetti voluminosi, ingombranti o pesanti;
non tornare indietro per nessun motivo;
lasciare accese le luci, se accese;
chiudere la porta della stanza da cui si esce ma non a chiave;
non ostruire gli accessi dell'edificio una volta usciti;
se si rimane intrappolati, segnalare in ogni modo la Vostra posizione, se fuori della stanza c'è un incendio chiudere la porta e se possibile sigillare le fessure con panni bagnati.
Il ritorno ai luoghi di lavoro e la ripresa delle attività è consentita solo dopo che la Squadra di primo intervento ha dichiarato la fine dell'emergenza.
La Squadra di primo intervento dichiara la fine dell'emergenza solo dopo che i Servizi interessati hanno, con opportune verifiche, riportato gli impianti alle normali condizioni di funzionamento isolando eventuali parti danneggiate.

ESERCITAZIONI ANTINCENDIO
I lavoratori devono partecipare ad esercitazioni antincendio, effettuate almeno una volta l'anno, per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento.
Nei luoghi di lavoro di piccole dimensioni, tale esercitazione deve semplicemente coinvolgere il personale nell'attuare quanto segue:
percorrere le vie di uscita;
identificare le porte resistenti al fuoco, ove esistenti;
identificare la posizione dei dispositivi di allarme;
identificare l'ubicazione delle attrezzature di spegnimento.
L'allarme dato per esercitazione non deve essere segnalato ai vigili del fuoco.
I lavoratori devono partecipare all'esercitazione e qualora ritenuto opportuno, anche il pubblico. Tali esercitazioni non devono essere svolte quando siano presenti notevoli affollamenti o persone anziane od inferme.
Devono essere esclusi dalle esercitazioni i lavoratori la cui presenza è essenziale alla sicurezza del luogo di lavoro.
Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni, in genere, non dovrà essere messa in atto un'evacuazione simultanea dell'intero luogo di lavoro. In tali situazioni l'evacuazione da ogni specifica area del luogo di lavoro deve procedere fino ad un punto che possa garantire a tutto il personale di individuare il percorso fino ad un luogo sicuro. Occorrerà incaricare gli addetti, opportunamente formati per controllare l'andamento dell'esercitazione e riferire al datore di lavoro su eventuali carenze.
Una successiva esercitazione deve essere messa in atto non appena:
una esercitazione abbia rilevato serie carenze e dopo che sono stati presi i necessari provvedimenti;
si sia verificato un incremento del numero dei lavoratori;
siano stati effettuati lavori che abbiano comportato modifiche alle vie di esodo.

ALLEGATO B- EMERGENZA SANITARIA COVID 19
DISCIPLINARI
CONCLUSIONI
Il presente Piano di Emergenza è stato predisposto in accordo a quanto prescritto dal D.M. 10 marzo 1998.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Dott.ssa Maria Teresa Cipriano	
RLS	Prof. Gaetano Cerciello	
RSPP	Ing. Alberto Pisano	
MC	Antonio Cerrato	

Avellino, 10/06/2025

Istituto Professionale di Stato per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
MANLIO ROSSI-DORIA
AVELLINO
Via Filippo Visconti
CM: AVRH04000X - CF: 92035900643
PEO: AVRH04000X@istruzione.it - PEC: AVRH04000X@PEC.istruzione.it
WEB: alberghierorossidoria.edu.it - Tel. 0825 781817

REGISTRO DELLA SORVEGLIANZA E DEI CONTROLLI PERIODICI
misure di prevenzione Plesso di Mirabella Eclano

(**art. 6, comma 2, del DPR 151/2011 E** art. 5 del D.P.R. 37 / 98 **,** D.M. 16/2/82, ora sostituito dal **DPR 01-08-2011 N. 151 e relativi Allegati I e II).**

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

EDIZIONE	DATA	DESCRIZIONE
02	15/04/2025	Integrazione registro precompilato

n° 67.C"Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con affollamento massimo 572 persone presenti ."
n° 74/B "impianti per la produzione del calore […] con potenzialità superiore a 116 kW" (420 Kw potenza complessiva)
n° 74 cucina con potenzialità complessiva 490 kw (superiore a 35 Kw)
In merito alle attività soggette si evidenzia quanto segue:
Plesso di Mirabella Eclano
Non è presente la SCIA per la prevenzione incendi esiste un progetto per la prevenzione incendi ma non è mai stato presentato al comando dei vvf.

Mezzi ed impianti di protezione antincendio

Estintori portatili
n.° 3 a polvere da 6 kg capacità estinguente 34° 233 ABC e 1 di tipo F al piano seminterrato

Idranti UNI 45 (protezione interna)
n° 4 idranti UNI 45 (uno per piano in elevazione)

Attacchi motopompaW.F.
n° 1 attacchi UNI 70 (in corrispondenza della centrale termica)

Da utilizzare anche per i controlli generali

Porte
Finestre
Bagni
Pavimenti
Attrezzature

Indice

Sezione 0: Introduzione

Sezione 1: Sorveglianza giornaliera

Sezione 2: Sorveglianza mensile

Sezione 3: Controllo

Sezione 4: La squadra di emergenza

Sezione 5: Le prove di evacuazione

Sezione 6: Formazione/Informazione

La sorveglianza, i controlli e gli interventi manutentivi riguardano le seguenti attrezzature e/o impianti

Uscite di emergenza

Vie di fuga

Estintori
Illuminazione di emergenza

Idranti/naspi

Porte REI
Sistemi di allarme e rilevazione incendio

Quadri elettrici e impianto elettrico
Segnaletica di sicurezza

Carico di incendio
Rilevatori di fumo e calore
Attacco monopompa
Centralina SEFC

Protezione individuale

Misure generali
Porte aule
Finestre aule
Bagni
Attrezzature

Sezione 0: Introduzione

INTRODUZIONE

A norma del Decreto 26 Agosto 1992 il Dirigente scolastico deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza della struttura scolastica.

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, nonché di tutte le misure passive e attive di prevenzione e protezione presenti all'interno dell'attività e sopra riportate, devono essere annotati su apposito registro, che deve essere tenuto costantemente aggiornato e reso disponibile in occasione delle ispezioni degli organi di vigilanza.

Il D.M. 10 Marzo 1998 al punto 2.11 Allegato II suggerisce la predisposizione di opportune liste di controllo finalizzate ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio.

Il presente documento contiene le registrazioni relative agli impianti e presidi che interessano la sicurezza della scuola.

I CONTROLLI

Le verifiche sono state distinte in sorveglianza giornaliera, sorveglianza mensile e controlli/manutenzione.

La sorveglianza giornaliera e mensile è a carico della scuola e viene svolta dal responsabile del registro antincendio. I controlli sono invece a carico dell'Amministrazione proprietaria dell'immobile ed effettuati con frequenza almeno semestrale da personale qualificato.

SORVEGLIANZA GIORNALIERA (Sezione I)

All'inizio della giornata lavorativa, prima dell'ingresso degli allievi nella scuola, è necessario che il responsabile del registro verifichi che:

gli estintori siano presenti, liberi da ostacoli, chiaramente visibili, e immediatamente utilizzabili;

gli idranti siano liberi da ostacoli, chiaramente visibili, e immediatamente utilizzabili;
siano visibili e facilmente raggiungibili tutti i pulsanti di allarme (inclusi i comandi delle campanelle ove queste vengano utilizzate in sostituzione dei sistemi di allarme);

tutte le uscite di emergenza siano ben apribili (non chiuse a chiave, chiavistelli, catene, ecc.), con sistema di apertura integro e sgombre da ostacoli;

le vie di fuga (corridoi, passaggi, scale, ecc.) siano sgombre da qualsiasi ostacolo anche provvisorio;
Le porte delle aule siano integre ed efficienti
Le finestre delle aule siano integre ed efficienti (in particolar modo occorre verificare che le finestre a vasistas siano correttamente collegate alle cerniere laterali del telaio)
I bagni siano funzionanti

Eventuali ostruzioni (materiale depositato in prossimità delle uscite di sicurezza, porte, ecc.) riscontrate durante la sorveglianza giornaliera vanno immediatamente rimosse mentre ogni difetto, anomalia, assenza, **deve essere rapidamente segnalata al Dirigente scolastico**, che provvederà (ove necessario) ad avvertire il proprietario dell'edificio per gli interventi del caso.

Tutte le non conformità riscontrate durante la sorveglianza giornaliera (difetti, anomalie, ecc., incluse le ostruzioni) dovranno essere annotate sul presente registro nella sezione I -

SORVEGLIANZA GIORNALIERA - ESITO NEGATIVO.

Specifici controlli vanno effettuati anche al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza (D.M. 10 Marzo 1998).

Tali operazioni, in via esemplificativa, possono essere le seguenti:

a) controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto;

controllare che le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione;
controllare che tutte le fiamme libere siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza;

controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi;
controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri.

SORVEGLIANZA MENSILE (sezione II)

Ogni mese, per l'intero anno scolastico, vanno effettuate le verifiche dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, ecc. secondo un calendario predisposto all'inizio dell'attività (vedi schema). Le ispezioni sono condotte utilizzando apposite liste di controllo.

CALENDARIO SORVEGLIANZA MENSILE

VERIFICA	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO			
Estintori															
Tutte le verifiche															
Idranti/Naspi															
Stato idranti															
Segni di corrosione															
Pressione															
Attacco autopompa															
Sistemi di allarme															
Tutte le verifiche															
Luci di emergenza															
Funzionamento															
Illuminamento															
Segnaletica di															
sicurezza															
Tutte le verifiche															
Impianto elettrico															
Verifica differenziali															
Stato conservazione															

Carico d'incendio

Tutte le verifiche

Porte REI

Tutte le verifiche

Equipaggiamento

Tutte le verifiche

In caso di difformità è necessario specificare l'anomalia rilevata.

Al termine dell'ispezione vanno indicati nell'apposito riquadro il giorno, l'ora e il nome di chi ha effettuato le verifiche (il responsabile del registro firmerà anche nel caso non abbia effettuato personalmente i controlli, per presa visione dell'avvenuto intervento). Il report dovrà essere successivamente trasmesso al Dirigente scolastico.

CONTROLLI E MANUTENZIONE (sezione III)

Sono tutti gli interventi, da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, operati da personale qualificato esterno alla scuola, e relativi agli impianti e attrezzature antincendio o riguardanti la sicurezza dell'edificio.

I controlli, le verifiche e gli interventi di manutenzione devono essere annotati dalla ditta incaricata dei controlli nella sezione III del registro con indicazione del tipo di intervento, l'esito della verifica, i provvedimenti adottati, apponendo il proprio timbro e la firma dell'operatore nell'apposito spazio.

Qualora il tecnico esterno non provveda alla registrazione sarà compito del responsabile del registro compilare la scheda.

I rapporti di lavoro (controlli e/o collaudi di impianti, presidi, ecc.) delle varie aziende esterne che provvedono alla manutenzione, devono essere mantenuti allegati al presente registro.

LA SQUADRA DI EMERGENZA (sezione IV)

In questa sezione vengono specificati i nominativi dei lavoratori addetti alla squadra di emergenza, e i loro compiti.

LE PROVE DI EVACUAZIONE (sezione V)

Le schede vanno compilate dopo ogni esercitazione antincendio. Nelle note possono essere riportate osservazioni utili per le prove successive.

FORMAZIONE/INFORMAZIONE (sezione VI)

In questa sezione viene riportata sinteticamente la formazione/informazione erogata al personale scolastico.

APPENDICE

NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA D.M. 26 AGOSTO 1992

12. 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.

12.0. Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

12.1. Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

12.2. È fatto divieto di compromettere la 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.

12.3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

12.4. Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

12.5. I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

12.6. 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

12.7. 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.

12.8. Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezione, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.

12.9. Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

12.10. 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.

Sezione I: SORVEGLIANZA GIORNALIERA

All'inizio della giornata lavorativa, prima dell'ingresso degli allievi nella scuola, è necessario che il responsabile del registro verifichi che:

1. gli estintori siano presenti, da ostacoli, chiaramente visibili, e immediatamente utilizzabili;

gli idranti siano liberi da ostacoli, chiaramente visibili, e immediatamente utilizzabili;

siano visibili e facilmente raggiungibili tutti i pulsanti di allarme (inclusi i comandi delle campanelle ove queste vengano utilizzate come sistemi di allarme);

tutte le uscite di emergenza siano ben apribili (non chiuse a chiave, chiavistelli, catene, ecc.), con sistema di apertura integro e sgombre da ostacoli;

le vie di fuga (corridoi, passaggi, scale, ecc.) siano sgombre da qualsiasi ostacolo anche provvisorio.

Per tale compito il responsabile del registro può avvalersi della collaborazione degli addetti alla squadra di emergenza, in relazione alla complessità della scuola.

Eventuali ostruzioni (materiale depositato in prossimità delle uscite di sicurezza, porte, ecc.) riscontrate durante la sorveglianza giornaliera vanno immediatamente rimosse mentre ogni difetto, anomalia o assenza, **deve essere rapidamente segnalata al Dirigente scolastico**, che provvederà (ove necessario) ad avvertire il proprietario dell'edificio per gli interventi del caso.

Ogni giorno, al termine del controllo quotidiano l'esito dell'ispezione (positivo o negativo) dovrà essere annotato nell'apposita scheda, specificando anche la data e l'ora dell'ispezione. In caso di accertamento negativo dovrà essere compilata la relativa scheda contenuta nella sezione I SORVEGLIANZA GIORNALIERA – ESITO NEGATIVO, indicando oltre alla verifica eseguita, le anomalie rilevate e i provvedimenti adottati.

SCHEDA SORVEGLIANZA GIORNALIERA

Ogni giorno al termine della sorveglianza giornaliera compilare la sottostante scheda indicando il giorno e mese del controllo e l'esito dello stesso. Barrare le lettera P in caso di esito positivo dell'ispezione, la lettera N in caso di esito negativo. In quest'ultimo caso è necessario compilare la relativa scheda contenuta nella sezione I SORVEGLIANZA GIORNALIERA – ESITO NEGATIVO, indicando oltre alla verifica eseguita, le anomalie rilevate e i provvedimenti adottati.

Sezione I: SORVEGLIANZA GIORNALIERA (da ripetere per i giorni successivi)

DATA (giorno/mese) **E ORA**	**ESITO**		**FIRMA**
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	

	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	

	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	

DATA (giorno/mese) **E ORA**	**ESITO**		**FIRMA**
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	
	P	N	

Sezione I: SORVEGLIANZA GIORNALIERA – ESITO NEGATIVO (da ripetere per i controlli successivi)

CONTROLLI QUOTIDIANI CON ESITO NEGATIVO

N° SCHEDA 1	**DATA** ( )	**E ORA**	____
VERIFICA ESEGUITA:			
ANOMALIE RILEVATE E PROVVEDIMENTI ADOTTATI:			
PERSONALE CHE HA EFFETTUATO IL CONTROLLO		FIRMA	
N° SCHEDA 2	**DATA** ( )	**E ORA**	____
VERIFICA ESEGUITA:			
ANOMALIE RILEVATE E PROVVEDIMENTI ADOTTATI:			
PERSONALE CHE HA EFFETTUATO IL CONTROLLO RSPP		FIRMA Alberto Pisano	
N° SCHEDA 3	**DATA** (giorno/mese/anno)	**E ORA** _ _ / _ _ / _ _ _ _	____
VERIFICA ESEGUITA: Centrale termica con evidenti stati di malfunzionamento e organi di sicurezza vetusti.			
ANOMALIE RILEVATE E PROVVEDIMENTI ADOTTATI:			
PERSONALE CHE HA EFFETTUATO IL CONTROLLO RSPP		FIRMA	

Sezione II: SORVEGLIANZA MENSILE (da ripetere per i mesi successivi)

ISPEZIONE MESE _____

ESTINTORI

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	**PUNTI DI CONTROLLO**
1																			**1.** sono verificati e ancora validi (vedi il cartellino di manutenzione)?
2																			
3																			**2.** hanno l'indicatore di pressione all'interno del campo verde?
4																			
5																			
N																			**3.** si presentano integri, non manomessi e senza anomalie quali ugelli ostruiti, tracce di corrosione, perdite, fenditure del tubo flessibile, danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto?
1																			
2																			
3																			
4																			**4.** hanno i contrassegni distintivi esposti a vista e ben leggibili?
5																			

Porre nella prima riga, contraddistinta con N, il numero identificativo dell'estintore controllato.

Successivamente evidenziare nella relativa colonna, il risultato dell'ispezione (i punti da verificare, con la corrispondente numerazione, sono riportati nella colonna relativa all'esito dell'ispezione) con la lettera **P** in caso di accertamento positivo e con la lettere **N** in caso di accertamento negativo.

sono segnalati da idonei cartelli?

Terminato il controllo di tutti gli estintori compilare la colonna relativa all'esito dell'ispezione.

Anomalie rilevate (specificare se necessario il tipo di difformità rilevata sull'estintore es. tracce di corrosione, danni alla maniglia di trasporto, ecc.):
Potrebbe essere utile abbassare leggermente il posizionamento degli estintori posizionati ad un'altezza non compatibile con una agevole presa.

Eseguire la verifica solo se l'impianto non è sottoposto a controllo semestrale da parte di personale qualificato

Sezione II: SORVEGLIANZA MENSILE (da ripetere per i mesi successivi)

ISPEZIONE MESE_____

ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare oltre l'anomalia/guasto l'ubicazione della lampada):	**PUNTI DI CONTROLLO**
	1. le lampade sono tutte funzionanti e integre?
	2. il grado di illuminamento dei locali, dei percorsi, delle scale e della segnaletica è sufficiente?

PORTE REI	
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare oltre l'anomalia/guasto l'ubicazione della porta):	**PUNTI DI CONTROLLO**
	1. Il sistema di apertura è integro e Funzionante (maniglia o Maniglione antipanico)?
	2. la molla di chiusura e le guarnizioni di tenuta Sono efficaci?
	3. le cerniere sono integre e funzionanti?

Sezione II: SORVEGLIANZA MENSILE (da ripetere per i mesi successivi)

ISPEZIONE MESE _____

SISTEMI DI ALLARME E RILEVAZIONE INCENDIO	
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare oltre l'anomalia/guasto l'ubicazione del pulsante/rilevatore):	**PUNTI DI CONTROLLO**
	1. i pulsanti di Allarme presentano le scatolette e i vetrini integri?
	2. i pulsanti di Allarme presentano il martelletto (in caso di vetrino a rottura)?
	3. i pulsanti di allarme sono funzionanti?
	4. i pulsanti di allarme sono segnalati da idonei cartelli?
	5. i rilevatori sono integri e funzionanti (led attivo)?

QUADRI ELETTRICI E IMPIANTO ELETTRICO	
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare oltre l'anomalia/guasto l'ubicazione del quadro/presa):	**PUNTI DI CONTROLLO**
	1. gli interruttori Differenziali presenti nei quadri Elettrici sono funzionanti?(tasto Di prova)
	2. i quadri Elettrici presentano i cartelli Di avvertimento e di pericolo?
	3. l'interruttore Elettrico generale è segnalato?
	4. lo stato di conservazione delle prese, degli isolamenti, ecc. è buono?

Sezione II: SORVEGLIANZA MENSILE (da ripetere per i mesi successivi)

ISPEZIONE MESE _____

SEGNALETICA DI SICUREZZA	PUNTI DI CONTROLLO
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare oltre l'anomalia l'ubicazione del cartello):	la segnaletica sulle vie di esodo, uscite di emergenza, cassetta di primo soccorso, ecc. è presente e integra?

CARICO D'INCENDIO	PUNTI DI CONTROLLO
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate (indicare eventuali variazioni di destinazione d'uso non conformi es. da aula ad archivio): Smaltire il materiale impropriamente depositato	**1.** sono osservate le limitazioni del carico d'incendio nei vari ambienti?

PROTEZIONE INDIVIDUALE	PUNTI DI CONTROLLO
□ Esito controllo positivo □ Esito controllo negativo In caso di esito negativo specificare di seguito le anomalie rilevate:	l'armadio contenente il materiale d'intervento (coperta antifiamma, lampada di sicurezza, picozzino VV.F) e l'equipaggiamento per la protezione individuale (elmetto, guanti anticalore, maschera antigas e filtro) è segnalato e di facile apertura? è presente il materiale d'interventoe l'equipaggiamento stabiliti (vedi elenco dei materiali custodito nell'armadio)? il materiale e l'equipaggiamento sono in buono stato di conservazione?

Sezione II: SORVEGLIANZA MENSILE(da ripetere per i mesi successivi)

ISPEZIONE MESE _____

RAPPORTO ISPEZIONE MESE DI _____

L'ISPEZIONE HA AVUTO ESITO POSITIVO □ NEGATIVO □

Si trasmette copia del presente rapporto al Dirigente scolastico, unitamente alle relative schede attinenti la sorveglianza degli impianti e attrezzature antincendio (*).

DATA _ (giorno/mese/anno e ora)

Firma dell'operatore che ha eseguito i controlli

.RSPP

Firma del responsabile registro

(solo se se la sorveglianza a è stata effettuata da persona diversa dal responsabile)

....

in caso di esito negativo dell'ispezione le schede e il rapporto vanno trasmessi all'amministrazione proprietaria dei locali scolastici per i provvedimenti di propria competenza.

DA COMPILARE IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELL'ISPEZIONE

Il presenta rapporto e le relative schede sono state trasmesse all'amministrazione proprietaria con nota prot. N° _____ del _____

Sezione III: CONTROLLI (da ripetere per i mesi successivi)

In questa sezione devono essere annotati tutti i controlli, le verifiche e gli interventi di manutenzione relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo. La registrazione dell'intervento sarà effettuata dalla ditta incaricata dei controlli che dovrà indicare il tipo di intervento, l'esito della verifica e i provvedimenti adottati, apponendo il proprio timbro e la firma dell'operatore nell'apposito spazio.

Qualora il tecnico esterno non provveda alla registrazione sarà compito del responsabile del registro compilare la scheda.

I rapporti di lavoro (controlli e/o collaudi di impianti, presidi, ecc.) delle varie aziende esterne che provvedono alla manutenzione, devono essere mantenuti allegati al presente registro.

N° SCHEDA	**DATA** ( ) **E ORA** ____
TIPO DI CONTROLLO ESEGUITO:	
ESITO VERIFICA:	
PROVVEDIMENTI ADOTTATI:	
DITTA:	
FIRMA DELL'OPERATORE:	

Sezione IV: LA SQUADRA DI EMERGENZA

ELENCO ADDETTI ALLA SQUADRA DI EMERGENZA
ADDETTI AI SERVIZI
Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza".

TEAM SICUREZZA – Figure di plesso SEDE VALLE MECCA	NOME / UBICAZIONE
Responsabile Emergenze / Coordinatore (responsabili di sede, in casodi assenza responsabili organizzativi)	Rita Sellis Michela Storti
Addetti alla prevenzione incendi	Festa Maurizio (P.T) Cotena Bernardo (P.T) Pisano Alberto (P.1)
Addetti Primo Soccorso	Esposito Costantino (P.T) Formato Raffaele (P.1) Gambardella Maria Grazia (P.1)
Addetti alla raccolta esterna	Graziella Sullo
Centralinista di Plesso	Nargi Liliana
Incaricati di accompagnare alla zona di raccolta alcune categorie di ospiti dell'istituto	Ferrara Fabrizio
Incaricati di recarsi al cancello principale per indirizzare gli eventualisoccorritori e di rendere fruibili alcune uscite non di sicurezza	Sabato Correale

Sezione IV: LA SQUADRA DI EMERGENZA

PRONTUARIO INFORMATIVO PER IL PIANO DI EMERGENZA

FOGLIO INFORMATIVO PER IL PIANO DI EMERGENZA

Il presente opuscolo costituisce una sintesi del Piano di **Emergenza/ Evacuazione della Scuola**, redatto dal Servizio Prevenzione e Protezione e indirizzato a tutte le componenti della scuola (studenti, personale docente e non docente, dirigenti), a cui si rinvia per un'informazione più completa.

Questo prontuario delinea molto brevemente i comportamenti da tenere nell'eventualità di un'emergenza e/o di evacuazione della scuola, affinché tutti possano averne una conoscenza almeno di carattere essenziale.

Le azioni e i compiti di ciascuno devono coordinarsi in un programma che ha come scopo la sicurezza di tutti; devono perciò essere improntate a senso di responsabilità e ad attiva collaborazione.

Di seguito vengono riportate le disposizioni in tema di:
1. avvertenze per l'Emergenza
2. emergenze prevedibilmente più rilevanti (incendio e terremoto)
3. procedura di Evacuazione
4. norme generali di comportamento
5. avvertenze per i Genitori
6. norme sul Primo Soccorso
7. segnaletica essenziale

EMERGENZA
All'insorgere di un qualsiasi pericolo ovvero appena se ne è venuti a conoscenza, chi lo ha rilevato deve adoperarsi da solo o in collaborazione con altre persone (insegnanti, personale non docente, studenti) per la sua eliminazione. Nel caso non sia in grado di poter affrontare il pericolo deve darne immediata informazione al Dirigente Scolastico, che valutata l'entità del pericolo deciderà di emanare l'ordine di evacuazione dell'edificio.
L'inizio emergenza è contraddistinto da **n. 3 squilli ad intervalli di 2/3 secondi della campanella di inizio/fine lezione.**
NORME PER L'EMERGENZA

a) INCENDIO

Chiunque si accorga dell'incendio:

- avverte la persona addestrata all'uso dell'estintore che interviene immediatamente;
- avverte il Coordinatore / Responsabile dell'emergenza che si reca sul luogo dell'incendio e dà disposizione di:

1. avvertire, se l'incendio è di vaste proporzioni, i VVF e se del caso il Pronto Soccorso;
2. dare il segnale di evacuazione;
3. avvertire i responsabili di piano che si tengano pronti ad organizzare l'evacuazione;
4. coordinare tutte le operazioni attinenti.

Se il fuoco è domato in 5-10 minuti il Coordinatore dispone lo stato di cessato allarme, dando l'avviso di fine emergenza.

b) EMERGENZA SISMICA

I docenti devono:

- mantenersi in continuo contatto con il responsabile dell'emergenza/coordinatore attendendo disposizioni sull'eventuale evacuazione.

Gli studenti devono:

- Posizionarsi ordinatamente nelle zone sicure;
- Proteggersi, durante il sisma, dalla cadute di oggetti riparandosi sotto i banchi o in corrispondenza di architravi ;
- Nel caso si proceda alla evacuazione seguire le norme specifiche di evacuazione.

I docenti di sostegno devono:

- curare la protezione degli alunni disabili.

Il Responsabile Emergenza/coordinatore, in relazione alla dimensioni del terremoto, darà disposizioni di:

- procedere all'evacuazione immediata ed eventualmente dare il segnale di allarme;
- avvertire i responsabili di piano che si tengano pronti ad organizzare l'evacuazione;
- coordinare tutte le operazioni attinenti;

PIANO DI EVACUAZIONE

PROCEDURA DI EVACUAZIONE

All'emanazione del segnale di evacuazione dell'edificio/plesso scolastico tutto il personale presente all'interno dell'edificio /plesso scolastico dovrà comportarsi come segue:

Il centralinista di plesso è incaricato di richiedere telefonicamente il soccorso degli enti che le verranno segnalati dal Responsabile dell'emergenza /Coordinatore del plesso o dal Dirigente Scolastico;

Il responsabile di piano, per il proprio piano di competenza, provvede a:

disattivare l'interruttore elettrico di piano;
disattivare l'erogazione del gas metano;
aprire tutte le uscite che hanno apertura contraria al senso delle vie di esodo;
impedire l'accesso nei percorsi non previsti dal piano di emergenza;

il docente presente in aula raccoglie il registro delle presenze e si avvia verso la porta di uscita della classe per coordinare le fasi di evacuazione;

lo studente **"apri-fila"** inizia ad uscire dalla classe tenendo per mano il secondo studente e così via fino all'uscita dello studente **"chiudi - fila"**, il quale dopo aver verificato che non è presente nessuno nella classe, provvede a chiudere la porta indicando in tal modo l'uscita di tutti gli studenti della classe. Ogni classe uscita in corridoio sotto il controllo del docente e in ordine si avvia all'uscita assegnata.
Il responsabile di piano sorveglierà che nei corridoi e alle uscite siano rispettate le norme e non si creino panico o confusione

I docenti liberi da impegni e i non docenti presidiano corridoi e porte, avendo cura che a transitare per le scale siano per primi gli studenti del primo piano, in modo da evitare rallentamenti e ostruzioni nel momento in cui l'afflusso sulle scale di persone provenienti dal primo incontra l'afflusso dal piano terra.
Nel caso qualcuno necessiti di cure all'interno della classe, gli addetti indicati come soccorritori (primo soccorso), provvederanno a restare insieme all'infortunato fino all'arrivo delle squadre di soccorso esterne. Gli addetti che rimarranno in aula dovranno posizionare abiti, preferibilmente bagnati, in ogni fessura della porta della classe e aprire le finestre solo per il tempo strettamente necessario alla segnalazione della loro presenza in aula;
Ogni classe dovrà dirigersi verso il punto di raccolta esterno prestabilito seguendo le
indicazioni riportate nelle planimetrie di piano e di aula, raggiunta tale area il docente di ogni classe provvederà a fare l'appello dei propri studenti e compilerà il MODULO N° 1 (modulo di evacuazione) che consegnerà al Responsabile dell'area di raccolta.
Il Responsabile dell'area di raccolta esterno ricevuti tutti i moduli di verifica degli insegnanti, compilerà a sua volta il modulo n° 2 (scheda riepilogativa dell'area di raccolta) che consegnerà al Capo d'Istituto per la verifica finale dell'esito dell'evacuazione. In caso di studenti non presenti alla verifica finale, il capo dell'Istituto informerà le squadre di soccorso esterne per iniziare la loro ricerca.
Saranno date disposizioni sul rientro o il non rientro a scuola.

NORME PER L'EVACUAZIONE VALIDE PER TUTTI

- Interrompere tutte le attività
- Lasciare gli oggetti personali dove si trovano
- Mantenere la calma, non spingersi, non correre, non urlare
- Uscire ordinatamente Incolonnandosi dietro gli **Apri- fila** (studenti)
- Procedere in fila indiana
- Rispettare le precedenze derivanti dalle priorità dell'evacuazione
- Seguire le vie di fuga indicate
- Non usare mai l'ascensore
- Raggiungere l'area di raccolta assegnata

IN CASO DI EVACUAZIONE PER INCENDIO RICORDARSI DI:

Camminare chinati e di respirare tramite un fazzoletto, preferibilmente bagnato, nel caso vi sia presenza di fumo lungo il percorso di fuga;
Se i corridoi e le vie di fuga non sono percorribili o sono invasi dal fumo, non uscire dalla classe, sigillare ogni fessura della porta, mediante abiti bagnati; segnalare la propria presenza dalle finestre.

NORME PER I GENITORI

La scuola ha predisposto un Piano di Emergenza e di Evacuazione che prevede le misure necessarie per fronteggiare qualunque tipo di eventuale emergenza ed evitare ulteriori pericoli. Il presente opuscolo ne costituisce una sintesi, utile a ricordare soprattutto agli studenti le procedure più importanti ed essenziali.

Per quanto riguarda i Genitori, fra i comportamenti corretti da tenere, i più importanti possono essere considerati:

1. Il non precipitarsi a prendere i figli con i propri mezzi di trasporto per non rendere difficoltosi gli eventuali movimenti dei mezzi di soccorso.
2. Nel caso siano presenti a scuola durante una eventuale emergenza:
adeguarsi alle disposizioni Loro impartite dal Personale della scuola secondo le modalità previste dal Piano di Emergenza

NORME DI PRIMO SOCCORSO

- Non fare nulla se non si ha una preparazione specifica
- Se l'infortunato è grave, chiamare il Pronto Soccorso esterno
- Non spostare né muovere l'infortunato
- Evitare affollamenti sul luogo per facilitare l'opera di soccorso
- Sistemare l'infortunato nelle migliori condizioni possibili:
allentargli i vestiti, aprirgli il colletto, scioglierli la cintura e se occorre coprirlo con una coperta
- Se occorre, inviare il paziente dal medico, dopo il primo soccorso
- Non dare mai bevande alle persone prive di sensi
- Praticare ai soggetti a rischio di soffocamento e a chi è colpito da corrente elettrica la respirazione artificiale
- In caso di ferite, disinfettarle, coprirle con garza sterile e fasciarle
- In caso di emorragie, coprire la ferita con garza e comprimerla

SEGNALETICA SI SICUREZZA

AGGIORNAMENTO E SCADENZE CASSETTA DI MEDICAZIONE

DATA ACQUISTO	SCADENZE	NOTE	
		Sede Via Luigi Imbimbo (Valle Mecca)	

LE PROVE DI EVACUAZIONE

Sezione V: LE PROVE DI EVACUAZIONE

Nella seguente tabella devono essere riportate i riferimenti delle prove di evacuazione

data	Prova n.	Criticità riscontrate
28/02/2025	1	Relazione allegata al registro

Sezione V: LE PROVE DI EVACUAZIONE

Sintesi riunione post prova di evacuazione

Data	Argomenti trattati	Responsabile	Rapporto	Firma
28/2/25	Criticità durante la prova	RSPP	parzialmente positivo	RSPP

Sezione VI: FORMAZIONE/INFORMAZIONE

FORMAZIONE/INFORMAZIONE

Sezione VI: FORMAZIONE/INFORMAZIONE

FORMAZIONE/INFORMAZIONE DEL PERSONALE

Di seguito si riportano i docenti che devono completare o iniziare i corsi di formazione e informazione

Elenco docenti che devono frequentare 4 ore parte relativa ai rischi generali

Elenco docenti che devono frequentare 8 ore parte relativa ai rischi specifici

Elenco del personale che svolto il corso di otto ore per addetti antincendio A.S. _____

ADDETTI ANTINCENDIO FORMATI ------