COMUNE di Oppido Lucano

Provincia PZ

Azienda

Istituto Comprensivo "F. Giannone"
Infanzia Oppido Lucano

Datore di Lavoro: **Prof. Bernardino Sessa**

Elaborato

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e smi

RSPP: **Ing. Franco Signa**

Data: 10/09/2017

Sezione 1
ANAGRAFICA AZIENDA

DATI GENERALI DELL'AZIENDA

Anagrafica Azienda	
Ragione Sociale	Istituto Comprensivo "F. Giannone"
Attività	Istituto Comprensivo – Scuola Infanzia e Primaria
Codice ISTAT	85.10.00
Codice Fiscale	
Sede Legale Istituto Comprensivo	
Comune	Oppido Lucano
Provincia	PZ
Indirizzo	P.zza Salvo D'Acquisto
Sede Operativa	
Comune	Oppido Lucano
Provincia	PZ
Indirizzo	Via Palermo
Rappresentante Legale	
Rappresentante Legale	Prof. Bernardino Sessa
Figure e Responsabili	
Datore di Lavoro	Prof. Bernardino Sessa
RSPP	Ing. Franco Signa
Medico Competente	/
RLS	Sig.ra Michela Viola
Servizio Primo Soccorso	**INFANZIA:** Sig.ri Polichiso Antonietta (CS), Avigliano Caterina (D)
Servizio Incendio-Evacuazione	**INFANZIA:** Sig.ri Polichiso Antonietta (CS),Laviero Margherita (CS), Claps Daniela (D).
Addetti SSP	**SECONDARIA:** Salandra Nicolas (D)

LEGENDA: (D) Docente, **(AA)** Assistente Amministrativo, **(CS)** Collaboratore scolastico.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' AZIENDALI

Scuola Infanzia - SEDE: Via Palermo – 85015 Oppido Lucano (PZ).

Sezione Scuola dell'INFANZIA
A.S. 2017/18 Oppido Lucano

Scuola Dell'Infanzia	
A.S.2017/2018	
Sez. A	
Femmine	8
Maschi	8
Totale sezione	**16**
Sez. B	
Femmine	6
Maschi	10
Totale sezione	**16**
Sez. C	
Femmine	9
Maschi	7
Totale sezione	**16**
Alunni str.n.1:	
Tudusciuc B	
Alunni H n.4: Pepe; Tiri;	
Viola, Campagna	
Totale alunni n. 48	

SEZIONE SCUOLA DELL'INFANZIA

OPPIDO LUCANO

A.S. 2017/18

N.	Docente	Firma
1	Avigliano Caterina **(IRC)**	
2	Basile Domenica	
3	Claps Daniela	
4	Grieco Maria	
5	Lancellotti Antonia Luigia	
6	Laviero Margherita	
7	Pepe Marielena **(sost.)**	
8	Pepe Teresa	
9	Allegretti Isabella **(Sost.)**	
10	Molinari Marialuigia **(Sost.)**	
11	Stigliani Maria **(Sost.)**	

Sezione 1.1
ASPETTI GENERALI DELLA STRUTTURA

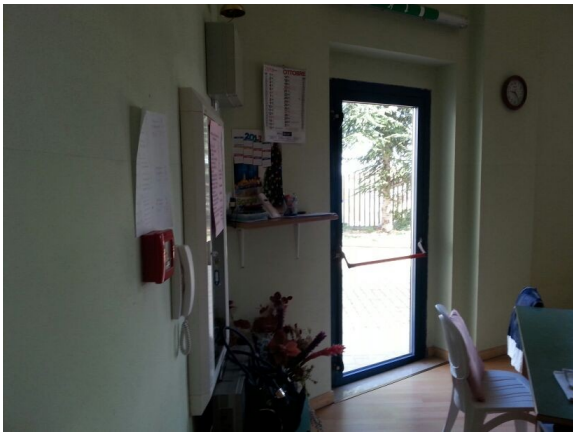
LOCALIZZAZIONE CON GOOGLE MAP DELLA STRUTTURA SCOLASTICA

L'edificio scolastico si sviluppa sul solo pian terreno ed è compreso all'interno di una recinzione dotata di un passaggio carrabile e n. 2 passaggi pedonali, uni nella parte anteriore e uno in quella posteriore. Dal passaggio

pedonale posteriore si accede ad un piazzale comunale non pavimentato in maniera sufficientemente omogenea. L'area esterna antistante l'edificio è recintata e completamente pavimentata fatta eccezione per alcune parti tenute a verde.

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI PRESENTI AL LIVELLO IN QUESTIONE

Dall'ingresso principale si accede ad un ampio open space su cui si affacciano le diverse aule didattiche e la sala refezione. In questo spazio è collocata la postazione utilizzata dai collaboratori scolastici. Ogni aula è dotata di uscita di emergenza autonoma che immette sul piazzale esterno che circonda l'intera struttura.

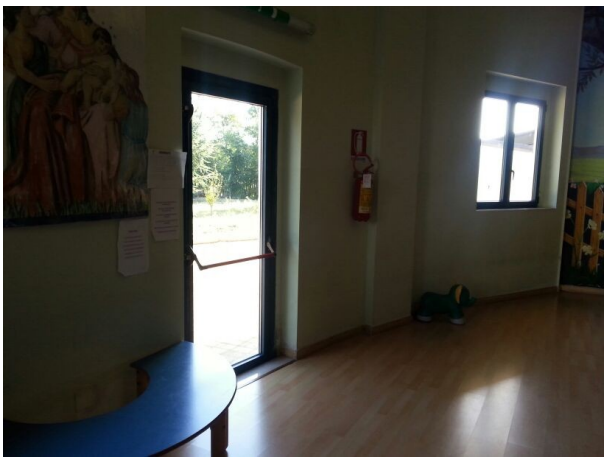


L'illuminazione nelle aula è realizzata tramite corpi illuminanti a sospensione protetti contro la caduta.

Nelle aule didattiche e negli altri ambienti, oltre alle porte di emergenza dotate di vetri di sicurezza, sono collocate anche finestrature perimetrali che consentono una corretta illuminazione naturale diretta.

SISTEMA DI VIE DI USCITA

La scuola è dotata di un sistema organizzato di uscite di emergenza che comprendono uscite in tutti gli ambienti che immettono direttamente nella zona esterna. Tali uscite sono dotate di maniglione antipanico e sono segnalate con luci di emergenza.



LARGHEZZA DELLE VIE D'USCITA

La larghezza delle vie d'uscita è in ogni punto di ampiezza sufficiente all'esodo degli occupanti in caso di emergenza.

LUNGHEZZA DELLE VIE D'USCITA

La lunghezza delle vie d'uscita, misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente o non docente, non è superiore ai 60 mt.

NUMERO DELLE USCITE

Il numero delle uscite dell'unico piano dell'edificio è superiore a due e le stesse sono poste in punti ragionevolmente contrapposti.

MEZZI E IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI

La scuola è dotata di mezzi antincendio idonei suddivisi tra:

- **mezzi di primo intervento:** estintori portatili a polvere collocati in prossimità degli accessi ai diversi ambienti. Gli estintori sono correttamente segnalati e facilmente accessibili;

La scuola è, inoltre, dotata di impianto di segnalazione allarme e di impianto di illuminazione di emergenza costituita da lampade di emergenza collocate in tutte le aule e dotate di autonomia propria, oltre che provviste di accumulatori con capacità di ricarica (l'impianto deve essere in grado di garantire un livello minimo di 5 lux a pavimento).

AMBIENTI DI LAVORO E SERVIZI IGIENICI

Nell'edificio NON sono presenti ambienti a supporto dei docenti e dei collaboratori scolastici. Tutti gli spazi per l'attività scolastica sono adeguatamente illuminati (vedi misure di prevenzione e protezione) ed areati (finestrature perimetrali), oltre che riscaldati. I locali dispongono di sufficiente luce naturale adeguata al tipo di attività svolta. Le finestrature presenti necessitano di adeguate schermature per evitare l'eccessivo illuminamento, oltre che di sistemi protezione/bloccaggio delle stesse quando si trovano in posizione di apertura (l'eccessivo soleggiamento può ingenerare anche problemi legati al microclima).

I SERVIZI IGIENICO-SANITARI hanno le caratteristiche stabilite dal punto 3.9.1 del DM 18.12.1975: nello specifico viene rispettato il numero di WC previsti per ogni classe. Non sono disponibili bagni per portatori di handicap.

Le BUSSOLE INTERNE sono in legno e pannelli melaminici e la luce netta delle porte delle aule è adeguata alla norma. Le porte di comunicazione con l'esterno si aprono nel verso dell'esodo, con spinta dall'interno e maniglione antipanico.

MICROCLIMA

Il termine microclima indica l'insieme dei parametri che concorrono nel determinare le condizioni climatiche nell'ambiente di lavoro. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitante. La temperatura dei locali deve essere conforme alla destinazione specifica degli stessi. Il benessere termo-igrometrico dipende quindi dall'attività svolta, dalle persone, dall'abbigliamento e da alcune grandezze microclimatiche: temperatura, umidità, velocità dell'aria e irraggiamento delle pareti circostanti. La **temperatura** media ritenuta confortevole varia tra i 18° e i 24° e deve presentare un'umidità relativa (quantità di vapore acqueo presente nel'aria) tra il 40 e il 60 %, con un movimento dell'aria non percepibile cioè inferiore a 0.3 m/sec. Si può parlare di benessere o comfort termico quando non si avvertono sensazioni di caldo o di freddo e si può mantenere un equilibrio termico dell'organismo senza sudorazione. La **ventilazione** contribuisce a modificare il microclima. Una corretta ventilazione è necessaria per rendere accettabile la qualità dell'aria, per il raggiungimento del comfort climatico, per garantire il necessario ricambio di aria e per ridurre la concentrazione dei contaminanti nell'ambiente di lavoro. L'ambiente deve, inoltre, presentare un'**umidità** nei valori indicarti. Un'aria troppo secca irrita le vie aeree superiori. La bassa umidità favorisce l'accumulo di cariche elettrostatiche, la percezione e intolleranza agli odori sgradevoli e al fumo della sigaretta.
Le patologie da bassa umidità presente negli ambienti confinanti (aule/uffici) sono: irritazione delle mucose degli occhi e delle prime vie respiratorie.
Flussi di aria costanti, quali quelli prodotti da sistemi di ventilazione e di raffreddamento di apparecchiature o da sistemi di riscaldamento ambientali, che interessino direttamente gli occhi possono, in condizioni di bassa umidità, fare aumentare notevolmente l'evaporazione del film lacrimale presente sull'occhio provocando fenomenti di sofferenza alla cornea e di infiammazione congiuntivale. Queste condizioni aggravano i rischi per l'apparato visivo degli operatori dei Vdt. In presenza di utilizzo di Vdt si rende necessario un aumento dl numero dei ricambi/ora dell'aria, un adeguato sistema di filtraggio dell'aria oltre che una corretta posizione della presa dell'impianto. **Prevedere** opportuni rilievi di temperatura ed umidità all'interno dei luoghi di lavoro, in modo da assicurare in tutti i locali con permanenza di persone un adeguato microclima (conforme a quanto previsto al punto 5.3 del DM 18.12.1975 e alle norme UNI (assicurare in tutti gli ambienti una temperatura di +/- 20°+/- 2°C). **Garantire** l'introduzione di aria esterna mediante opportuni sistemi (impianto di ventilazione ad aria primaria, tutta prelevata all'esterno, trattata centralmente in un condizionatore di aria, in grado di garantire le condizioni di benessere ternoigrometrico e di purezza dell'aria prescritte nel DM 18.1201975), con coefficiente

di ricambio in funzione della destinazione d'uso dei locali, affollamento, tipo ecc…(W.C. e aule speciali) (punto 5.3.11 del DM 18.12.1975: assicurare adatti valori dell'umidità relativa negli ambienti interni adibiti ad attività didattiche e collettive nel periodo invernale, mediante un trattamento di deumidificazione dell'aria esterna effettuata dall'impianto di ventilazione idoneo a realizzare un'umidità relativa dell'aria dell'ambiente del 45/55 % e a mantenere negli ambienti T=20°C). Prevedere nei WC e nei locali dove esiste la fotocopiatrice un'adeguata areazione anche ricorrendo a impianti di ventilazione meccanica. Verificare che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiose ed eliminare rapidamente qualsiasi sedimento che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata. Prevedere idonee schermature alle finestre di tutti i locali lavoro in modo da evitare un soleggiamento eccessivo. Installare negli ambienti ad elevata concentrazione di postazioni Vdt opportuni estrattori e umidificatori integrativi, al fine di mantenere il giusto grado di umidità e garantire gli standard di benessere stabiliti dalle norme ISO. Verificare che le griglie di diffusione e di aspirazione dell'aria non siano ostruite, verificare che i sistemi di umidificazione siano realizzati in modo da evitare la formazione di focolai di contaminazione biologica.

ILLUMINAZIONE

L'illuminazione dei posti di lavoro è un altro parametro importante per il benessere fisico e psichico dei lavoratori e spesso condiziona l'affaticamento dei soggetti. In base al D.Lgs. 81/08 e smi per quanto riguarda l'illuminamento dovranno essere assicurati i seguenti valori minimi:
-depositi: 10 lux
-corridoi, scale e o passaggi: 20 lux
Con riferimento ai valori illuminotecnici di riferimento, le norme tecniche specifiche (IES) offrono sufficienti indicazioni in merito ai valori consigliati circa i livelli di illuminamento per le attività di ufficio. Tali valori sono normalmente compresi tra 200 e 500 lux, ma, nel caso di ambienti con attività al Vdt, è opportuno mantenere l'illuminamento medio intorno ai valori minimi del range indicato utilizzando, eventualmente, sistemi di illuminazione localizzata per la tenuta di documenti o altro materiale cartaceo.

Locali con VDT

- ambiente di lavoro 150-300 lux
- zona di digitazione 200-350 lux
- lettura testi 300-500 lux

Alla realizzazione di una buona illuminazione concorrono altri parametri fondamentali che sono presenza o assenza di abbagliamento, colore della luce, distribuzione delle ombre. L'intensità della luce è solo un limite quantitativo di riferimento a cui bisogna associare diversi altri aspetti. L'abbagliamento è un fenomeno causato dall'eccessiva luminanza di una sorgente luminosa o da una eccessiva riflessione di raggi luminosi su superfici molto riflettenti. Può essere causato da luce solare o da filamenti di lampade a incandescenza o da forti riflessi di pareti, soffitti, pavimenti o piani di lavoro. Per ovviare al fenomeno dell'abbagliamento è necessario o usare sorgenti luminose a bassa luminanza o provvedere alle schermature sulle sorgenti luminose (tende nel caso di forte luce solare) o sulle superfici riflettenti (usare materiali opacizzanti). Il colore della luce dovrà essere simile a quello della luce naturale. Nel caso, quindi, di illuminazione artificiale saranno lampade fluorescenti, con temperatura di colore intorno ai 4000°K (luce bianca) quelle che garantiscono la migliore resa dei colori.
E' importante una distribuzione delle sorgenti luminose in modo da arrivare ad ottenere una distribuzione delle ombre che non crei disagi ai lavoratori.
Nonostante l'occhio si trovi a suo ago quando il campo visivo non presenta forti contrasti, lo stimolo visivo dovrebbe variare leggermente nello spazio e nel tempo. Tale variazione nelle aule deve essere studiata in modo da attrarre lo sguardo dell'alunno verso in naturali centri di attenzione: il piano di lavoro e la cattedra-lavagna.
Sono quindi da evitare altre zone di elevata luminanza, specialmente, in prossimità di tali centri di interesse. Per garantire il massimo benessere è importante che, oltre a privilegiare per quanto possibile le fonti di luce naturale, si abbia l'accortezza di disporre di mezzi di schermatura che consentano una modulazione dell'intensità luminosa nelle diverse stagioni e ore della giornata (veneziane, tende).
Anche la scelta della tonalità e della purezza del colore delle pareti andrebbe fatta in funzione del tipo di illuminazione installata. Ad es. è opportuno che le pareti e o soffitto che ospitano le finestre siano bianche, i pavimenti, di colore mattone bruciato e in generale non vi siano superfici lucide e riflettenti.
Nella scuola non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Tutti i locali sono convenientemente illuminati, in maniera naturale e/o artificiale , secondo le necessità operative. In caso di assenza di tensione di rete è previsto l'intervento dell'illuminazione di sicurezza.

È necessario:
-prevedere plafoniere e tenuta stagna nei locali W.C.;
-completare l'illuminazione esterna e disporre affinchè nelle ore pomeridiane, durante l'apertura della scuola, tutte le vie di circolazione siano opportunamente illuminate;
-verificare che i livelli di illuminamento e luminosità siano quelli stabiliti al punto 5.2 del D.M. 18.12.1975 e delle norme di buona tecnica (prevedere misurazione delle condizioni di illuminazione). Per il lavoro: verificare livello e uniformità di illuminamento, colore della luce e resa del colore, limitazione dell'abbagliamento, mansione da svolgere, influenza dell'illuminazione naturale. Per la sicurezza: verificare il livello di illuminamento, facilità di individuazione, posizionamento, autonomia ecc…
Relativamente all'illuminazione di sicurezza, verificare in particolare che sia rispettato quanto prescritto nel D.M. 26.08.92 (> 5 lux con autonomia >30'); in particolare che l'impianto sia in grado di:
-illuminare ambienti e percorsi per una facile evacuazione ;
-**individuare** cartelli e attrezzature particolari (estintori, manichette, quadri elettrici, dispositivi particolari ecc…) o generici ostacoli, permettere di superare un primo momento di disorientamento o panico (in una cucina per spegnere i fornelli, in un bagno, ascensore ecc…);
-**mantenere** in condizioni di efficienza l'illuminazione normale e quella di sicurezza e di emergenza (in particolare lungo le vie di esodo, le uscite di sicurezza, le scale ecc…);
-sostituire gli apparecchi illuminanti guasti o esauriti;
-**prevedere** un programma di manutenzione e pulizia per tutti gli apparecchi, (contratto di manutenzione con indicate le prestazioni di pulitura, sostituzione, misurazioni ecc…) sostituendo quelli guasti, esauriti o che possono costituire fonte di pericolo (es. fissaggio lampada nel vano scala piano seminterrato);
-**verificare** che le insegne interne, le lampade di emergenza, le lampade e tutte le apparecchiature siano ben ancorate al soffitto e non costituiscano fonte di pericolo (es. sistemi di fissaggio);
-**mantenere** pulite e in buone condizioni di efficienza le superfici vetrate ed i corpi illuminati;
-**garantire** l'illuminazione esterna nelle ore serali ;
-**informare e formare** i lavoratori;
-**garantire** in tutti i laboratori e uffici (dove sono presenti VDT) un'adeguata illuminazione (in maniera tale da garantire che i livelli d'illuminamento siano quelli stabiliti dalle norme di buona tecnica);
-**prevedere** idonei mezzi di **schermatura** che consentano una modulazione dell'intensità luminosa nelle diverse stagioni e ore della giornata (veneziane, tende);
-se per esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, **adottare** adeguate misure per eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dall'insufficiente illuminazione.

ASPETTI ERGONOMICI DELLA POSTAZIONE DI LAVORO

Con il termine **ergonomia del posto di lavoro** viene indicata la disciplina, o l'insieme di discipline, che studiano la relazione uomo-ambiente di lavoro al fine di adattare le condizioni e l'ambiente di lavoro alle esigenze psicofisiche del lavoratore, favorirne il benessere e salvaguardarne la salute. Scopo dell'ergonomia è quello di migliorare e rendere ottimali le condizioni di lavoro cercando le soluzioni tecniche ed organizzative più consone. L'approccio ergonomico deve essere globale, cioè deve esaminare a fondo tutti gli aspetti emergenti del sistema anche attraverso il coinvolgimento dei soggetti fruitori. Solo in questo modo si possono salvaguardare le reali esigenze dell'uomo all'interno del contesto in cui opera.
I disturbi che derivano da una progettazione ed organizzazione non ergonomiche del lavoro e dei locali/posti di lavoro possono essere sia fisici (posture incongrue, sforzi eccessivi ecc…) sia psichici (difficoltà di comunicazione e di fruizione di informazione ecc…). La posizione del banco (vicino alla cattedra o alla porta, accanto ad un amico o compagni sconosciuti) è in grado di incidere direttamente o indirettamente sullo stato di benessere del giovane, sul livello di integrazione con i compagni di classe e sullo stesso andamento scolastico.
La possibilità di avere una amico come compagno di banco può consentire allo studente di vivere la scuola in modo meno stressogeno per la complicità che si crea e che rende l'ambiente scolastico più piacevole e, in alcuni casi, meno difficile. Man mano che ci si allontana dalla cattedra, gli studenti hanno qualche lieve difficoltà a sentire ma, soprattutto, a leggere sulla lavagna.
Gli spazi devono essere organizzati – a cura dei docenti – tenendo conto delle relazioni tra le operazioni da svolgere, delle posture, degli spostamenti necessari, della presenza di alunni disabili, della suddivisione dei compiti, degli sforzi, delle comunicazioni ed informazioni, degli orari, dei turni, dei riposi. Importanti sono l'illuminazione, l'areazione/ventilazione, il rumore ed il comfort termico. In presenza di alunni disabili, è sconsigliabile il banco singolo scostato da resto della classe (segnale di emarginazione): la socializzazione è alla base della crescita individuale e della propensione all'apprendimento, pertanto va garantita quanto il diritto all'istruzione.

Importante è garantire lo spazio libero sottostante il piano di lavoro per consentire l'avvicinamento della sedia a ruote.

Normativa di riferimento

La norma UNI 7713 "Arredamenti scolastici. Tavolini e sedie (pubblicata il 01/novembre/1977) e approvato con D.M. 02.03.1978 pubblicato in G.U. n. 100 del 12.04.1978) è il riferimento tecnico normativo relativo all'arredo scolastico. Essa si riferisce ai tavolini e alle sedie per scuole elementari, medie e medie superiori. Il piano di scrittura dei tavolini deve essere orizzontale, privo di fori, scanalature e sporgenze. I tavolini della stessa grandezza devono poter essere accostati, per formare supermare superfici di lavoro più grandi, senza che tra i piani di scrittura rimangano spazi vuoti. Si prevedono tavolini: tipo monoposto e biposto.

Decreto del Presidente della Repubblica 24/luglio/1996, n. 503.

"Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici." (pubblicato in S.O. della G.U. 27/09/1996, n. 227).

Titolo V – Edilizia scolastica – art. 23. Edifici scolastici.

1. Gli edifici delle istituzioni prescolastiche, scolastiche, comprese le Università e delle altre istituzioni di interesse sociale nel settore della scuola devono assicurare la loro utilizzazione anche da parte di studenti non deambulanti o con difficoltà di deambulazione. In particolare:
    - *Arredi ed attrezzature didattiche devono essere rispondenti alle esigenze di tutti gli studenti, qualunque sia il grado di difficoltà psicosensoriale manifestato (presenza di sussidi didattici multisensoriali, ausilii per l'espletamento di attività varie);*
    - *Per gli edifici esistenti ove sia accertata l'impossibilità di installare un ascensore (o altro mezzo di sollevamento) la classe dell'alunno disabile sarà ubicata al piano terra e raggiungibile attraverso un percorso accessibile;*
    - *Essendo gli edifici pubblici soggetti al collocamento obbligatorio occorre prevedere l'accessibilità degli ambienti riservati agli insegnanti ed al personale di servizio (operatori, uscieri ecc…).*

Gli spazi e gli ambienti interni o annessi all'edificio scolastico per i quali andrebbe garantita l'accessibilità sono:

- *Tutti gli spazi esterni, dai percorsi di avvicinamento all'edificio, ai parcheggi, alla fermata dell'autobus, gli spazi di relazione all'aperto e gli arredi e attrezzature insistenti;*
- *I percorsi di distribuzione interna sia orizzontali che verticali e gli spazi di relazione interni;*
- *Gli ambienti dedicati ad attività ludiche e sportive dovranno essere attrezzati con ausili che ne favoriscano lo svolgimento da parte di alunni con esigenze specifiche; analogamente dovrà essere attrezzato lo spogliatoio che garantisca la privacy e la fruibilità da parte di un alunno in carrozzina e dell'eventuale accompagnatore;*
- *Tutti i locali annessi quali biblioteche, aule conferenze, mensa ecc…;*
- *Quando le dimensione dell'edificio lo consentono è auspicabile avere un serviziio igienico accessibile, con antibagno comune, per ogni nucleo diviso per sesso, ovvero non uomini più donne più haccp, come di consueto, ma uomini più haccp e donne più haccp…inoltre separati per studenti e docenti: infine l'accessibilità degli uffici andrebbe valutata oltre che per il collocamento obbligatorio, anche in funzione di accogliere visitatori in carrozzina (un genitore o un alunno).*

La posizione ottimale per un alunno portatore di handicap motori deve avere percorsi di avvicinamento accessibili, assicurare l'integrazione con i compagni e avere distanza minima dall'insegnante e dalla lavagna. E' assolutamente da evitare il banco singolo scostato dal resto della classe in quanto rappresenta un segnale di emarginazione. Il passaggio minimo per una sedia a rotelle è di 0.90 mt o , quando c'è anche il passaggio di un altro alunno, 1.50 mt. Lo spazio minimo tra due file di banchi, con alunni già seduti al loro posto è 0.75 mt per una sedia su ruote; è 0.60 mt per il passaggio di alunno in piedi. Lo spazio di rotazione per una sedia su ruote è un cerchio di diametro 1.50 mt. La rampa di accesso dall'area esterna dovrà avere una larghezza min 0.90 mt fino a 1.50 mt per l'incrocio di die sedie su ruote. Su entrambi i lati della rampa è prevista la presenza di un cordolo di almeno 0.10 mt di altezza con un corrimano compreso tra 0.90 -1.00 mt.

POPOLAZIONE SCOLASTICA

In relazione alle presenze effettive, contemporanee prevedibili al'interno della scuola (alunni, personale docente e non docente), la stessa ricade in Categoria tipo 0 (decreto 26.08.92 – scuole con numero di presenze

contemporanee inferiore alle 100 persone). Non si rende quindi necessaria la progettazione antincendio nel rispetto dei dettami del DPR 151/2011.

Sezione 1.2
DOCUMENTAZIONE

Agli atti della scuola esiste la seguente documentazione:

1. Dichiarazione di conformità dell'impianto "tubazione gas metano dal contatore alla centrale termica" alla regola dell'arte rilasciato dalla ditta installatrice.

2. Dichiarazione di conformità dell'impianto "tubazione gas metano dal contatore alla mensa-cucina e scaldabagno" alla regola dell'arte rilasciato dalla ditta installatrice.

3. Dichiarazione di conformità dell'impianto "elettrico, quadri elettrici, utenze in BT, impianto di parafulmine" alla regola dell'arte rilasciato dalla ditta installatrice, con allegato Mod. B ISPESL , Mod A. (controllo installazioni e dispositivi contro le scariche atmosferiche).

4. Dichiarazione di conformità dell'impianto "termico-idrico-sanitario" alla regola dell'arte rilasciato dalla ditta installatrice:

5. Certificato di collaudo.

6. Certificato Prevenzione Incendi.

7. Nulla osta sanitario.

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA GENERALE (di pertinenza dell'Istituto scolastico)

1. Documento di Valutazione dei rischi
2. Nomina R.S.P.P.
3. Designazione A.S.P.P.
4. Designazione addetti emergenza
5. Riunione periodica (raccolta verbali)
6. Lettere di richiesta intervento al Proprietario dell'edificio
7. Piano di emergenza
8. Registro infortuni

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA GENERALE (di pertinenza del proprietario)

1. Certificato di agibilità
2. Certificato di Prevenzione Incendi
3. Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo l'01/03/92
4. Documenti necessari per lo svolgimento delle verifiche e delle manutenzioni (schemi, dimensionamenti, classificazioni e valutazione del rischio dovuto al fulmine)Verbali di verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra DPR 462/01
5. Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche: valutazione del rischio fulminazione
6. Dichiarazioni di conformità impianto termico (Dichiarazione di conformità, progetto secondo il DM 01.12.75 (per impianto di potenzialità superiore a 35 KW (30.000 Lcal/h)), verbale di omologazione ISPESL (per impianto di potenzialità superiore a 116 KW (100.000 Kcal/h)), verbali di verifica periodica eseguiti da AUSL con data non antecedente a 5 anni.
7. Analisi rischio esplosione ATEX per gli ambienti con presenza di sostanze infiammabili (es. laboratori di chimica , presenza di saldature a fiamma libera, di cui all'art. 290

Sezione 2
RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto.
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D.

Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

DEFINIZIONI RICORRENTI

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.

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

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.

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la

responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato.

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

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.

Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi.

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., 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; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all' *art. 38 del D.Lgs. 81/08*.

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;

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.

Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.

Sistema di promozione della salute e sicurezza: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.

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.

Agente: l'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria.

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione.

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi.

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera *a*), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonche' le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purche' riconosciute e certificate.

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- designare preventivamente i 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 tra quelle appositamente formate;

- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;

- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

- adempiere, per quanto possibile sulla base delle risorse disponibili, agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08*;

- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;

- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;

- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano essere, in riferimento alle caratteristiche strutturali e alle Certificazioni necessarie per l'uso dell'edificio scolastico, a carico dell'Amministrazione comunale;

- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL il nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

- fornire al servizio di prevenzione e protezione informazioni in merito a:

  - la natura dei rischi;
  - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
  - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
  - i dati di cui al comma 1, lettera *q)*, e quelli relativi alle malattie professionali;
  - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);

- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;

- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;

- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

- convocare la riunione periodica di cui all' *articolo 35 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c)* e *d)*, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera *f)* per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a:

Ing. Franco Signa

Il suddetto, accettato l'incarico, ha composto, d'accordo con il datore di lavoro, il presente documento di valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha fornito al servizio di prevenzione e protezione informazioni in merito a:

a) la natura dei rischi;
b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI

Qui di seguito viene riportato l'elenco completo di tutte le persone, interne o esterne, con compiti di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori, con la indicazione dei rispettivi ruoli.

Funzione	Generalità
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	Ing. Franco Signa
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Sig.ra Antonietta Polichiso
Servizio Primo Soccorso	**INFANZIA:** Sig.ri Polichiso Antonietta (CS), Calocero Carmela (CS), Lacava Carmela (D), Rago Angela (D).
Servizio Incendio-Evacuazione	**INFANZIA:** Sig.ri Polichiso Antonietta (CS), Maggio Anna (D), Basile Domenica (D).
Addetti. SSP	**INFANZIA:** Sig.ra Polichiso Antonietta (CS).

Sezione 3
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHII

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a) del D.Lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un' attenta analisi delle situazione specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato.

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente.

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	**1**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	**2**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	**3**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	**4**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

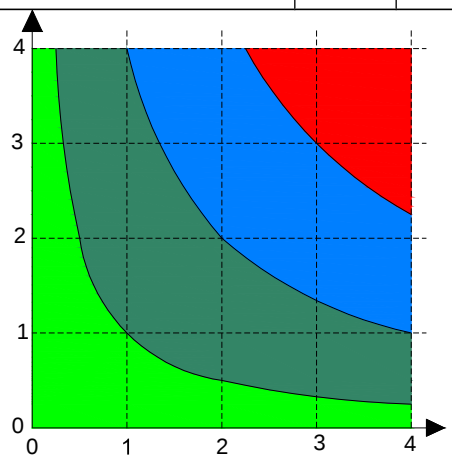
2) valutazione della **PROBABILITA**' della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	**1**	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	**2**	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	**3**	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
M.PROBABILE	**4**	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

MATRICE DI VALUTAZIONE

MAGNITUDO					
GRAVISSIMA	*4*	2	3	4	4
GRAVE	*3*	2	3	4	4
MODESTA	*2*	1	2	3	3
LIEVE	*1*	1	1	2	2
		1	*2*	*3*	*4*
		PROBABILITA'			
		IMPROBABILE	POSSIBILE	PROBABILE	M.PROBABILE



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'***Entità del RISCHIO***, con la seguente gradualità:

1	2	3	4
M.BASSO	**BASSO**	**MEDIO**	**ALTO**

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura seguente), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella A** (Tabella delle Azioni da intraprendere).

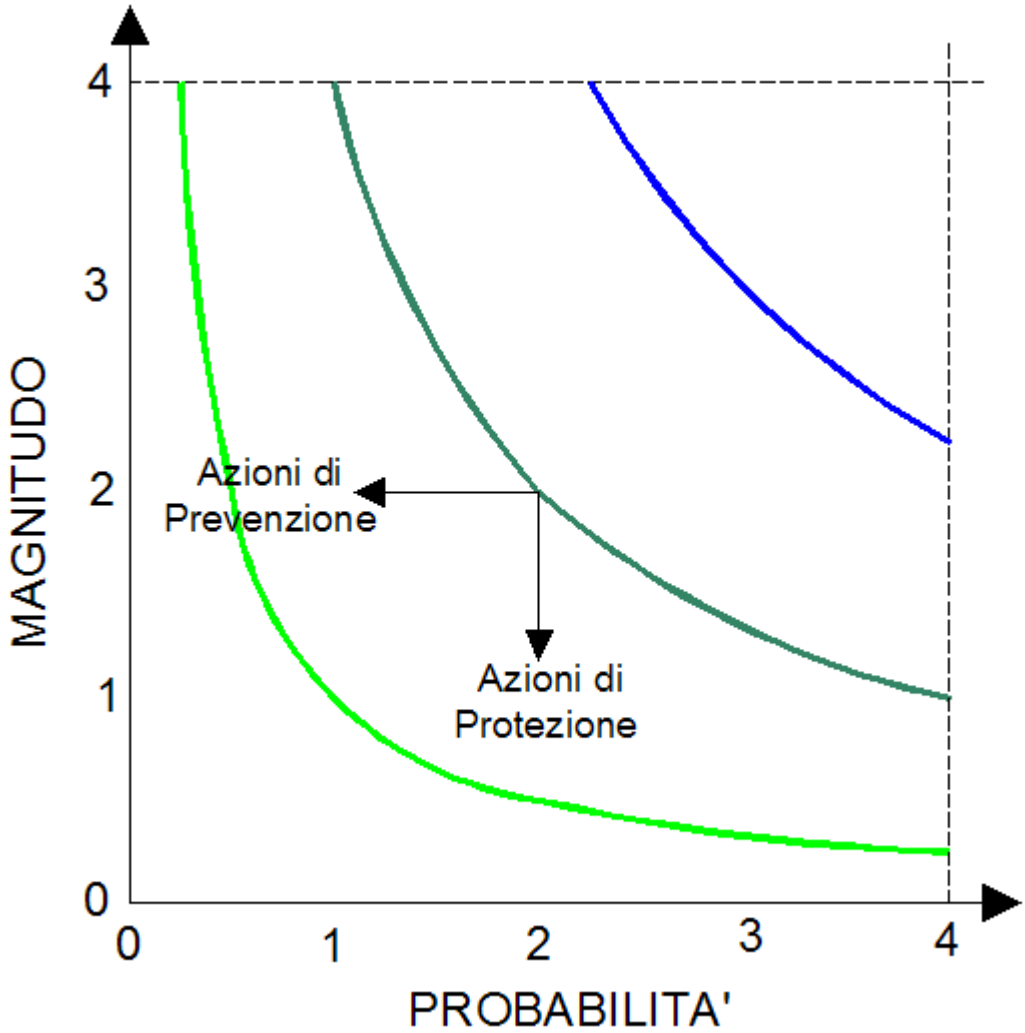


Figura 4 – Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- intervento sui rischi alla fonte;
- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

Valore	RISCHIO	Azioni da Intraprendere	Scala di Tempo
1	M.BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Dopo aver preso in considerazione tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08, come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera a) dello stesso Decreto, sono stati individuati, nel complesso, i seguenti rischi, analizzati e valutati nei capitoli successivi:

- AFFATICAMENTO VISIVO
- ALLERGENI
- CADUTA DALL'ALTO
- CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO
- CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE
- ELETTROCUZIONE
- GAS E VAPORI
- GETTI E SCHIZZI
- INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE
- INFEZIONI
- MICROCLIMA
- POSTURA
- PROIEZIONE DI SCHEGGE
- PUNTURE, TAGLI E ABRASIONI
- RADIAZIONI NON IONIZZANTI
- RIBALTAMENTO
- RISCHIO BIOLOGICO
- RUMORE
- SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO
- URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI
- RISCHIO INCENDIO

Non risultano presenti, o sono comunque inferiori ai corrispondenti valori d'azione, i seguenti ulteriori Rischi comunque presi in considerazione:

- AMIANTO
- ANNEGAMENTO
- CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO
- ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI
- INCIDENTI TRA AUTOMEZZI
- INVESTIMENTO
- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
- MOVIMENTI RIPETITIVI
- OLII MINERALI E DERIVATI
- PROIEZIONE DI MATERIALE USTIONANTE
- PUNTURE, MORSI DI INSETTI O RETTILI
- RADIAZIONI IONIZZANTI
- RISCHIO CANCEROGENO
- RISCHIO CHIMICO
- RISCHIO RAPINA
- SCHIACCIAMENTO
- SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO
- SOFFOCAMENTO, ASFISSIA
- STRESS PSICOFISICO
- USTIONI
- VIBRAZIONI

Sezione 4
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente, tra i soggetti in possesso della necessaria formazione, i 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.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro. Questo si è fatto con apposita attività formativa che ha dovuto tener conto delle deficienze in materia di Prevenzione incendi imputabili alla struttura scolastica e della mancanza delle necessarie Certificazioni obbligatorie per legge (Decreto 26/08/1992, DPR 151/2012, ecc…).

Sono stati adottati, ma solo in parte per le suddette difficoltà, i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Nell'edificio scolastico verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.

- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08.*

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza;
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;

- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Come indicato nell' *art. 73 del D.Lgs. 81/08*, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al *comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08.*

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **D**ispositivo di **P**rotezione **I**ndividuale, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi 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.

Come prescritto dall'art. 76 del D.Lgs. 81/08, i DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro.

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- ha 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 le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi;
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

a) entità del rischio;
b) frequenza dell'esposizione al rischio;
c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante.
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante.
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori.

- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori.
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge.
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI.
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI.
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici;
- gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Non sono presenti lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi in maniera continuativa in riferimento alla loro mansione.

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

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

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

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

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme relative alla "**classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi",** impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante. Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi. Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura. Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo
- dal richiamo a rischi specifici
- dai consigli di prudenza.

I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	esplosivo (**E**): una bomba che esplode;	Pericolo: Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	comburente (**O**): una fiamma sopra un cerchio;	Pericolo: Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
	facilmente infiammabile (**F**): una fiamma;	Pericolo: Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. Precauzioni: Evitare il contatto con umidità o acqua Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C.

		Precauzioni: Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. Pericolo: Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
	tossico (**T**): un teschio su tibie incrociate;	Pericolo: Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	nocivo (**Xn**): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
	corrosivo (**C**): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	Pericolo: Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	irritante (**Xi**): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
	altamente o estremamente infiammabile (**F+**): una fiamma;	Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.
	altamente tossico o molto tossico (**T+**): un teschio su tibie incrociate.	Pericolo: Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente (**N**)	Pericolo: Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. Precauzioni: Non disperdere nell'ambiente.

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

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

Nota: Per le Aziende di cui al punto 5.6 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08 è obbligatoria la tenuta di una camera di medicazione, la quale, oltre a contenere i presidi sanitari di cui sopra, deve essere convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani.

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.Lgs. 26 marzo 2001, n° 151

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide , per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione di ordine generale da adottare:

- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.

- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Nota *L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.*

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione.

Qui di seguito viene riportato, anche a titolo informativo per le lavoratrici madri e per i soggetti interessati, l'elenco dei principali pericoli per le lavoratrici stesse, con l'indicazione delle principali conseguenze e dei divieti derivanti dalla vigente normativa in materia.

ERGONOMIA

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggior volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche) favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.G** (i lavori che comportano una stazione in piedi per piu' di meta' dell'orario) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
POSTURE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.G**

INCONGRUE	posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	(lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc) a causa del rischio di cadute dall'alto.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.E** (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett. H** (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
MANOVALANZA PESANTE **MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI**	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.F** (lavori di manovalanza pesante) **D.Lgs 151/01 allegato C, ett.A,1,b** (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.O** (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*

AGENTI FISICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (> 80 dBA) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	**D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,1,c** **D.Lgs 151/01 allegato A lett. A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** (per esposizioni ≥ 80 dBA) **DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** (per esposizioni ≥ 85 dBA)
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	**D.Lgs. 151/01 all.egato A lett.I** (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro* D.Lgs. 151 Allegato A lett. B (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti all'obbligo di sorveglianza sanitaria) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura.	**D.Lgs. 151/01 Allegato A lett. A** (celle frigorifere) **D.Lgs. 151/01 allegato C lett.A,1,f** (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** **DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE** (es. lavori nelle celle frigorifere)
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un' esposizione del bambino	**D.Lgs 151/01 art.8** (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attivita' in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attivita' che

	in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali.	potrebbero esporre il nascituro ad **una dose che ecceda un millisievert** durante il periodo della gravidanza) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *Se esposizione nascituro > 1 mSv* **D.Lgs 151/01 allegato A lett.D** (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti). **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapie (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche) **D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,1,e** (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l' HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori (es.sanità).	**D.Lgs 151/01 allegato A lett B** (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche). **D.Lgs 151/01 allegato B lett. A** punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di comprovata immunizzazione) **D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,2** (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

AGENTI CHIMICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O PREPARATI CLASSIFICATI COME PERICOLOSI (TOSSICI, NOCIVI, CORROSIVI, IRRITANTI)	L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi organici, gas anestetici e farmaci antiblastici, anche per bassi livelli di esposizione.	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **D.Lgs 151/01 allegato C lett,A punto 3 lett. a,b,c,d,e,f, e lett B** (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** *Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle" (R43), a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.*
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALLO ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **D.Lgs 151/01 allegato B lett. A numero 1 lett.c e lett. B numero 1 lett.a (allegato 2 DL 645/96)** **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

ALTRI LAVORI VIETATI

DESCRIZIONE	DIVIETI
LAVORO NOTTURNO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A UN ANNO DI VITA DEL BAMBINO**
LAVORI A BORDO DI NAVI, AEREI, TRENI, PULMAN O ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE IN MOTO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI DI MONDA E TRAPIANTO DEL RISO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI DI ASSISTENZA E CURA DEGLI INFERMI NEI SANATORI E NEI REPARTI PER MALATTIE INFETTIVE E PER MALATTIE NERVOSE E MENTALI	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

LAVORI AGRICOLI CHE IMPLICANO LA MANIPOLAZIONE E L'USO DI SOSTANZE TOSSICHE O ALTRIMENTI NOCIVE NELLA CONCIMAZIONE DEL TERRENO E NELLA CURA DEL BESTIAME	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
LAVORI CHE ESPONGONO ALLA SILICOSI E ALL'ASBESTOSI O ALLE ALTRE MALATTIE PROFESSIONALI (di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni)	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
LAVORI PREVISTI DAL D.LGS. 345/99 **LAVORI PREVISTI DAL D.LGS. 262/2000** **LAVORI INDICATI NELLA TABELLA ALLEGATA AL DPR 303/1956 PER I QUALI VIGE L'OBBLIGO DELLE VISITE MEDICHE PREVENTIVE E PERIODICHE**	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

Tipologia di lavoratrice	Azioni di rischio	Tutela per allontanamento rischio
Educatrici di asilo nido	*Sollevamento dei bambini* *Stazione eretta prolungata* *Rischio biologico da stretto contatto e igiene personale dei bambini piccoli*	*In gravidanza – in gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto.*
Insegnanti di scuola materna	*Sollevamento dei bambini* *Stazione eretta prolungata*	*In gravidanza.*
Insegnanti di appoggio scolastico	*Appoggio scolastico ad allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio (fatica fisica, se sollevati/aiutati negli spostamenti) con gravi disturbi comportamentali*	*In gravidanza ed evantualmente fino a sette mesi dopo il parto.*
Collaboratrice scolastica	*Operazioni di pulizia (eventuale movimentazione pesi, prodotti di pulizia pericolosi per la salute)*	*Valutare caso per caso i rischi specifici.*

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

VEDI APPOSITA VALUTAZIONE

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'"Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche : trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati).

Addetti al monitoraggio e compiti : vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti.

Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell' attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

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

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

Sezione 5
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI

ATTIVITA' E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di Valutazione dei RISCHI, suddivise in ATTIVITÀ (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 1	**DOCENTI**
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA
Fase 2	ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE
Fase 3	SALA MENSA SCUOLE

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 2	**COLLABORATORI SCOLASTICI**
Fase 1	PULIZIA SERVIZI IGIENICI E LOCALI
Fase 2	ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE
Fase 3	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI
Fase 4	SALA MENSA SCUOLE

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 3	**ALLIEVI**
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA
Fase 2	ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE
Fase 3	SALE MENSA SCUOLA

LIVELLI E AMBIENTI

Nelle seguenti tabelle sono riportati i livelli e gli ambienti dell'Istituto scolastico.

Liv. N°	Denominazione
0	Piano terra

Ambiente	Descrizione
Aule	Ambienti dotati di pavimentazione omogenea, finestrature perimetrali e uscita di emergenza verso l'area esterna, dotata di maniglione antipanico e segnalata con luce di emergenza. Gli spazi a disposizione degli alunni e del personale docente sono sufficienti anche alla gestione. L'illuminazione è realizzata tramite corpi illuminanti al neon protetti contro la caduta.
Aree comuni	Trattasi della zona atrio collocata in corrispondenza dell'ingresso principale; la stessa è pavimentata in maniera sufficientemente omogenea ed è dotata di uscite di emergenza. L'area in questione è dotata di finestrature perimetrali e mezzi estinguenti correttamente ubicati e segnalati.
Servizi igienici	Sono presenti servizi igienici cui si accede direttamente dalle singole aule o da una coppia di aule. I servizi sono dotati di antibagno e sono arredati correttamente. L'areazione avviene tramite le finestre presenti.

Mensa	Locale appositamente arredato e dotato di spazi sufficienti in relazione alla destinazione d'uso e al numero di utenti. E' stata installata una zona con lavabo e quant'altro necessario al lavaggio delle stoviglie. La disposizione degli arredi deve mantenersi tale da consentire un corretto accesso alle uscite di emergenza che non dovranno, quindi, risultare ostruite da depositi anche se di tipo temporaneo e mobile.
Locali di servizio	Trattasi di locali da cui si accede dalla zona ingresso in cui si depositano le sostanze detergenti e quant'altro necessario per la pulizia (da stoccare idoneamente in apposito armadietto con chiusura a chiave). In uno di essi sono collocati dei letti per i bambini, sedie tavoli, armadietti in legno e strumenti musicali. Nel locale utilizzato come piccolo deposito per i collaboratori scolastici deve essere posizionato un armadietto a norma in sostituzione di quello esistente.

LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO

VEDI Tabelle a pag. 3 del presente DVR

-Sezione 6
VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative effettuate in azienda. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella Sezione 3 e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, eventuali opere provvisionali e sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive Sezioni 7,8 e 9.

ATTIVITA' 1 : DOCENTI

Operano all'interno delle aule ove esplicano attività finalizzata all'educazione di bambini di età compresa tra i 3 e i 5 anni. Compiuti entro il 31 dicembre dell'anno scolastico di riferimento. Il lavoro è indirizzato in particolare allo sviluppo della personalità, all'assistenza e alla preparazione alla frequenza della scuola dell'obbligo.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.1 : ATTIVITA' DIDATTICA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto
Piano terra: aule, locale mensa, servizi igienici.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività riguarda svariati settori: artistico espressivo, musicale, di educazione corporea, logiso matematica, educazione civica ed ecologica. La figura professionale lavora anche in equipe, in particolare collaborando con l'insegnante di sostegno.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE:

- PERSONAL COMPUTER

SOSTANZE UTILIZZATE O PRESENTI

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE:

- INCHIOSTRI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
IGIENICO	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3

Illuminamento	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Scivolamenti, inciampi e cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Calore, fiamme, esplosioni	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**

FASE LAVORATIVA

FASE 1.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
aree esterne

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste in attività realizzata in aree esterne con eventuale utilizzo di attrezzature presenti in loco e si realizzano giochi di gruppo e attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Infezioni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Microclima	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**

FASE LAVORATIVA

FASE 1.3: SALA MENSA SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (aule, sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede l'organizzazione ed il servizio di distribuzione dei pasti agli alunni presenti nella scuola, nonché al corpo dei docenti e di tutto il personale dipendente.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CRISTALLERIA
- POSATERIA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività.
- Prevedere per tutte gli impianti (termico, illuminazione) e i dispositivi di sicurezza un regolare programma di controllo, manutenzione tecnica e pulizia onde assicurare il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparecchiature ed eliminare, con la massima rapidità, i difetti rilevati che possano essere di pregiudizio alla sicurezza. Il Comune dovrà anche fonire copia dei contaratti di appalto per la manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici. La stessa Amministrazione dovrà fornire, oltre a tutta la documentazione tecnica organizzativa, i disegni e gli schemi generali di tutti gli impianti tecnologici: riscaldamento, idraulico, elettrico, fognario ecc… In particolare la planimetria della rete generale di messa a terra, gli schemi elettrici, la documentazione tecnica relativa alla conduzione e manutenzione di tutti gli impianti (registri, libretti, schemi generali e funzionali ecc…).
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza.
- Prevedere apposito locale per lo stoccaggio dei prodotti per la detersione; lo stesso dovrà essere dotato di chiusura a chiave.

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene delle aule e degli spazi dove si può svolgere occasionalmente l'attività esterna.

MICROCLIMA

- In alcune classi è necessario schermare le finestrature presenti in funzione delle condizione di illuminamento (in modo da evitare il soleggiamento eccessivo) ma anche del microclima che si viene a creare in particolari stagioni dell'anno. Prevedere la schermatura delle finestre di tutti i locali con materiali (es. veneziane) di adeguata resistenza al fuoco (appositamente certificati).

ILLUMINAMENTO (AFFATICAMENTO VISIVO)

- Verificare strumentalmente l'efficacia dell'illuminazione di emergenza installata (5 lux).

POSTURA

- Sostituire alcune delle sedie utilizzate perché con del tipo ergonomico (es. alcune delle postazioni interne alle aule).
- Prevedere una corretta disposizione dei banchi nelle singole aule didattiche secondo le indicazioni date in precedenza. Verificare periodicamente il layout degli ambienti di lavoro anche in relazione all'esodo in caso di emergenza. Verificare il rispetto degli indici standard superficie/alunno previsti dal D.M. 18.12.75, art. 3.1.4.

RIGUARDO ALLA POSTAZIONE DI COMPUTER CON VDT, SI RICORDA CHE:

- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.
- Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.
- La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.
- Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- E' necessario uno spazio sufficiente che permetta agli studenti una posizione comoda.
- Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile.
- Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.

STRESS LAVORO CORRELATO

- Vedi apposito DVR.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

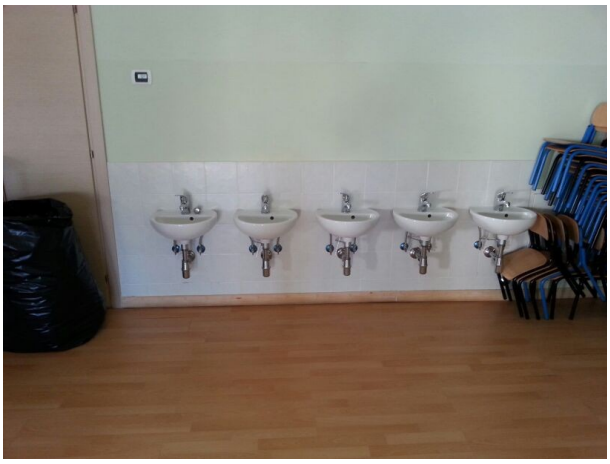
- Nella scuola può verificarsi eccezionalmente la necessità di effettuare movimentazioni manuali non preventivabili a carico di docenti di sostegno, collaboratori scolastici ecc...nel caso di studenti affatti da patologie invalidanti la deambulazione (coll. scolastici e docenti di sostegno) o nel caso di attività periodiche di movimentazione di arredi o riqualificazione degli ambienti (coll. scolastici). In relazione all'entità del rischio di volta in volta valutato la mansione potrà essere sottoposta alla stima del Medico Competente.

SCIVOLAMENTI, INCIAMPI E CADUTE A LIVELLO/URTI, COLPI, IMPATTI….

- La gradinata esterna che permette il deflusso degli occupanti i locali refezione una volta che gli stessi siano usciti dall'edificio non è pavimentata in maniera sufficientemente omogenea. In corrispondenza del cancello in ferro prossimo a tale gradinata, esiste il rischio di tagli e ferite per gli utenti (tagli, impigliamenti, schiacciamenti, ferite dovute alla caduta delle ante, trascinamento): sostituire la cancellata esistente.

- E' necessario provvedere ad un programma periodico per la manutenzione delle aree esterne pavimentate e non che possono essere causa di inciampo e caduta. L'area di parcheggio sul retro dell'edificio non è pavimentata in maniera sufficientemente omogenea.
- Sostituire gli arredi presenti che non siano dotati di vetri di sicurezza ovvero non siano tali da impedire che il bambino, anche incidentalmente, possa ferirsi gli arti superiori. Eliminare gli armadietti sia nella saletta destinata al riposo insieme ai tavolinetti e alle sedie qui depositati. Sostituire i letti utilizzati.

- Canalizzare i fili di alimentazione delle attrezzature alimentate elettricamente (computer, stampanti ecc…) che espongono al rischio di inciampo e caduta.
- Sgombrare uno dei corridoi interni dai depositi presenti (arredi non utilizzati e materiali di diversa natura).



- Le ante delle finestrature presenti (quando le stesse sono in posizione di massima apertura) costituiscono rischio di urti contro spigoli vivi e quindi vanno immediatamente dotate di dispositivi di blocco in posizione tale da non creare i rischi citati.

- Prestare attenzione alle cerniere delle porte applicando, dove necessario, particolari guarnizioni che impediscano la possibilità di schiacciamento delle dita.

ELETTROCUZIONE

- E' necessaria la presenza della Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e la verifica periodica dell'impianto di terra (tali certificazioni sono state richieste all'Amministrazione comunale di Oppido).
- Non sovraccaricare le prese multiple (assicurarsi dell'amperaggio della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le prese dalla spina tirando il cavo e non lasciare cavi sul pavimento nelle zone di passaggio.
- Non effettuare di propria iniziativa interventi di manutenzione ma ricorrere a personale specializzato.
- Prevedere, d'intesa con l'Amministrazione comunale, un programma di controllo e manutenzione periodica e preventiva per il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparacchiature: le visite periodiche dovranno essere effettuate da personale qualificato ed abilitato – con annotazioni su apposito registro – al fine di accertare il rispetto dei necessari requisiti di sicurezza e, nel caso, rilevare la necessità di adeguamenti alla normativa e al carico delle utenze.
- E' necessaria la verifica periodica:

- dello stato di manutenzione di quadri, linee, prese per escludere la possibilità di un contatto accidentale e verificare che l'impianto sia adeguato al carico delle utenze
- che i cavi elettrici che attraversano i passaggi siano protetti e fissati con apposite canalette;
- che i cavi mobili di alimentazione non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio;
- che sugli interruttori dei quadri siano riportate le indicazioni delle utenze comandate;
- che le parti metalliche siano efficacemente collegate a terra.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

- Vedi valutazione rischio incendio (Piano di Emergenza ed Evacuazione). Verificare il corretto funzionamento delle luci di emergenza al momento installate. In relazione alle presenze effettive, contemporanee prevedibili all'interno della scuola (alunni, personale docente e non docente), la stessa ricade in Categoria tipo 0 (decreto 26.08.92 – scuole con numero di presenze contemporanee inferiori a 100 persone).
- I punti di raccolta verso cui è previsto l'esodo e in cui effettuare lo stazionamento in area esterna (luogo sicuro) dovranno essere dotati di apposita segnaletica. Tutti gli estintori devono essere verificati con periodicità semestrale.

RUMORE

- Alla luce dell'esperienza maturata si ritiene che si debba procedere a valutazioni strumentali solo nei casi in cui la percezione soggettiva di rumorosità sia significativa e non solo un disagio. Se si analizzano alcuni dei risultati delle valutazioni del rischio di esposizione al rumore per alcuni tipi di scuole e di figure professionali in esse operanti, rispetto alle quali si è proceduto a rilevazioni fonometriche, si rileva, in sintesi che:

Scuole infanzia (materne): l'attività lavorativa del personale docente e non docente da un clima acustico a carattere estremamente variabile e dipendente prevalentemente da fattori umani (impostazione dell'attività didattica, numero dei bambini presenti, caratteristiche dei locali in cui essa si svolge). L'incertezza associata ai livelli di esposizione del personale risulta, quindi, particolarmente elevata. La rumorosità indotta dall'attività viene, inoltre, accentuata se i locali hanno pareti dalle caratteristiche riverberanti.

Da indagini fonometriche effettuate dall'ISPESL e da uno studio dell'Istitut Fuer Arbeitwissenschaft dell'Università di Kassel, risulta che, nei casi esaminati, il livello di esposizione giornaliera del personale docente può superare gli 85 dB(A) e quello del personale non docente può superare gli 80 dB(A). Negli studi citati vengono evidenziate attività con livello di esposizione sonora più elevata, che superare anche i 90 dB(A), quali ad es. canto, gioco e attività ginniche in palestra, lezione di ballo e sistemazione finale dell'aula e attività inferiori a 80 dB(A) quali, ad es., la pausa della merenda. E' stato, inoltre, misurato il tempo di riverberazione dei locali oggetto delle rilevazioni: esso è risultato eccedente il valore limite fissato dal D.M. 18 dicembre 1975, con il conseguente aumento dell'energia acustica diffusa nell'ambiente. Lo studio dell'Università di Kassel presenta anche i livelli di esposizione a rumore successivi alla bonifica acustica dei locali, evidenziando, a parità di attività e di personale esaminato, una diminuzione del livello di pressione sonora tra 1 e 2.5 dB(A) e un conseguente livello di esposizione giornaliera dei docenti superiore a 80, ma inferiore a 85 dB(A). **E' quindi presumibile, in assenza di studi sistematici sul settore, che, anche in Italia, in ambienti di condizioni acustiche a norma, in presenza di classi numerose, il livello di esposizione giornaliero del personale docente sia compreso tra 80-85 dB(A) e quello del personale non docente si inferiore a 80 dB(A).**

Cautelativamente, se vi sono lamentele da parte del personale, è consigliabile procedere a rilevazioni fonometriche (in particolare durante le attività di gioco, le attività di canto e durante la distribuzione dei pasti in sala mensa) e ad un calcolo accurato del livello di esposizione settimanale del personale impiegato.

Va, infine, evidenziato che una eccessiva rumorosità causa una ridotta intellegibilità della voce parlata dell'insegnante e un affaticamento degli allievi, condizione queste senz'altro dannose all'apprendimento.

MISURE DI PREVENZIONE

Le principali misure di prevenzione sono:

-adeguamento dei locali ai requisiti acustici fissati dal D.M. 18 dicembre 1975 (*il rivestimento degli ambienti dovrebbe essere fatto con materiali e dispositivi fonoassorbenti, asettici e ignifughi e facilmente asportabili; in attesa di interventi radicali possono comunque essere installati tendagi ignifughi e di facile pulizia o pannelli fonoassorbenti sulle superfici più riflettenti);*

-diminuzione del numero di bambini per classe e/o turnazione delle classi nei vari locali (in particolare nella sala mensa);
-sostituzione di parte dell'arredo (sedie, tavolinetti) con materiale plastico non eccessivamente rigido in modo da diminuire il rumore di tipo impattivo dovuto allo spostamento o al rovesciamento dello stesso, o almeno, fissaggio dei feltrini sotto le sedie e i tavolinetti.

VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE A RUMORE (D.Lgs. 81/08 e smi)

Aspetto da valutare (art. 190, comma 1, lett.c)d) ed e))	**Situazione riscontrata**	**Misure da attuarsi**
Vi sono lavoratori particolarmente sensibili al rumore (minorenni e gestanti) per i quali l'esposizione a rumore può indurre ulteriori effetti negativi sulla salute e sulla sicurezza?	**NO**	**/**
Vi sono interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni? Sostanze ototossiche citate dall'ACGIH: toluene piombo manganese alcool n-butilico tricloroetilene solfuro di carbonio stirene mercurio arsenico	Sono presenti sosstenze ototossiche? **NO** Vi è interazione tra vibrazioni e rumore? **NO**	Non si è ricevuta notizia dell'uso di sostanze ototossiche. Non vi è esposizione ad alcuna sorgente sonora o di vibrazioni, pertanto non vi può essere interazione tra i due rischi fisici.
Vi possono essere effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni?	**NO**	Non si ravvisano situazioni pregiudizievoli del presente rischio.

A seguito della valutazione effettuata il sottoscritto Prof. Bernardino Sessa – Datore di lavoro dell'Istituto Comprensivo "F. Giannone" di Oppido Lucano - non ritiene, fondatamente, che i valori inferiori di azione possano essere superati e pertanto **non si rendono necessarie le misurazioni strumentali.**

Il Dirigente scolastico

Data __/__/2017

_____

MICROCLIMA

IGIENICO

- Si fa rilevare che non sono disponibili bagni per portatori di handicap.
- E' necessario provvedere idonei spogliatoi per il personale ATA (Allegato IV, Titolo II D.Lgs. 81/08 e smi). Tali spogliatoi devono essere divisi per sesso devono essere areati, illuminati, riscaldati e convenientemente arredati. Gli indumenti dei lavoratori devono poter essere chiusi a chiave. Controllare la pulitura dei servizi per garantire sempre condizioni di igiene adeguata.
- Individuare apposito locale depositio attrezzato di armadi per la conservazione dei prodotti per la pulizia e con caratteristiche microclimatiche idonee per lo stoccaggio degli stessi (i prodotti infiammabili eventualmente presenti dovranno essere conservati ion luoghi idonei). E' necessario controllare periodicamente ogni variazione di quantità e qualità del materiale depositato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTIVITA' 2 : COLLABORATORI SCOLASTICI

I collaboratori scolastici provvedono ad eseguire, nell'ambito di specifiche istruzioni e cori responsabilità connessa alla corretta esecuzione del proprio lavoro, attività caratterizzata da procedure ben definite che richiedono preparazione professionale non specialistica.
Sono addetti al servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico; di pulizia in relazione all'uso dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni, di custodia e sorveglianza generica nei locali scolastici, di collaborazione con i docenti.

In particolare svolgono le seguenti mansioni:
- sorveglianza degli alunni nelle aule e negli spazi comuni, in occasione di momentanea assenza degli insegnanti;
-concorso in accompagnamento degli alunni in occasione del loro trasferimento dai locali della scuola ad altre sedi anche non scolastiche ivi comprese le visite guidate e i viaggi di istruzione;
-pulizia dei locali scolastici, degli spazi scoperti, degli arredi e relative pertinenze;
-compiti di carattere materiale inerenti al servizio compreso lo spostamento delle suppellettili;
-servizi esterni inerenti la qualifica;
-ausilio materiale agli alunni portatori di handicap nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche e nell'uscita da esse.
Possono infine svolgere:
-attività inerenti alla piccola manutenzione dei beni mobili e immobili giardinaggio e simili;
-attività di supporto all'attività amministrativa e alla attività didattica nonché ai servizi di mensa;
-assistenza agli alunni portatori dì handicap all'interno delle strutture scolastiche, nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale;
-compiti di centralinista telefonico.

FASE 2.1 : PULIZIA SERVIZI IGIENICI E LOCALI

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (aule, sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE:

- ASPIRAPOLVERE
- SCALE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE:

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DETERGENTI
- DISINFETTANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rischio Biologico	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosioni	Possibile	Grave	MEDIO	3

FASE 2.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione
Aree esterne	

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3

FASE LAVORATIVA

FASE 2.3 : ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (aule, sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Attività di pulizia dei locali nonché di custodia e sorveglianza dei locali svolta dal collaboratore scolastico che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ASPIRAPOLVERE
- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- SCALE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DETERGENTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rischio Biologico	Possibile	Grave	MEDIO	3
IGIENICO	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosioni	Possibile	Grave	MEDIO	3

Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Calore, fiamme, esplosioni	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**

FASE LAVORATIVA

FASE 2.4: SALA MENSA SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede l'organizzazione ed il servizio di distribuzione dei pasti agli alunni presenti nella scuola, nonché al corpo dei docenti e di tutto il personale dipendente.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CRISTALLERIA
- POSATERIA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività.
- Prevedere per tutte gli impianti (termico, illuminazione) e i dispositivi di sicurezza un regolare programma di controllo, manutenzione tecnica e pulizia onde assicurare il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparecchiature ed eliminare, con la massima rapidità, i difetti rilevati che possano essere di pregiudizio alla sicurezza. Il Comune dovrà anche fornire copia dei contratti di appalto per la manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici. La stessa Amministrazione dovrà fornire, oltre a tutta la documentazione tecnica organizzativa, i disegni e gli schemi generali di tutti gli impianti tecnologici: riscaldamento, idraulico, elettrico, fognario ecc… In particolare la planimetria della rete generale di messa a terra, gli schemi elettrici, la documentazione tecnica relativa alla conduzione e manutenzione di tutti gli impianti (registri, libretti, schemi generali e funzionali ecc…).
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza.
- Prevedere apposito locale per lo stoccaggio dei prodotti per la detersione; lo stesso dovrà essere dotato di chiusura a chiave.

CADUTA DALL'ALTO

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti (Art.113 - D.Lgs.81/08).
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08).
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare calzature antisdrucciolo.
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione , le calzature adeguate.
- **VEDI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ELENCATE IN RIFERIMENTO ALLA MANSIONE PRECEDENTE E CHE SONO COMUNI A TUTTE LE MANSIONI (le stesse non sono ovviamente riportate tal quali per brevità di esposizione).**

ELETTROCUZIONE

- E' necessaria la presenza della Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e la verifica periodica dell'impianto di terra (tali certificazioni sono state richieste all'Amministrazione comunale di Oppido).
- Non sovraccaricare le prese multiple (assicurarsi dell'amperaggio della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le prese dalla spina tirando il cavo e non lasciare cavi sul pavimento nelle zone di passaggio.
- Non effettuare di propria iniziativa interventi di manutenzione ma ricorrere a personale specializzato.
- Prevedere, d'intesa con l'Amministrazione comunale, un programma di controllo e manutenzione periodica e preventiva per il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparecchiature: le visite periodiche dovranno essere effettuate da personale qualificato ed abilitato – con annotazioni su apposito registro – al fine di accertare il rispetto dei necessari requisiti di sicurezza e, nel caso, rilevare la necessità di adeguamenti alla normativa e al carico delle utenze.
- E' necessaria la verifica periodica:

- dello stato di manutenzione di quadri, linee, prese per escludere la possibilità di un contatto accidentale e verificare che l'impianto sia adeguato al carico delle utenze
- che i cavi elettrici che attraversano i passaggi siano protetti e fissati con apposite canalette;
- che i cavi mobili di alimentazione non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio;
- che sugli interruttori dei quadri siano riportate le indicazioni delle utenze comandate;
- che le parti metalliche siano efficacemente collegate a terra.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

- Vedi valutazione rischio incendio (Piano di Emergenza ed Evacuazione). Verificare il corretto funzionamento delle luci di emergenza al momento installate. In relazione alle presenze effettive, contemporanee prevedibili al'interno della scuola (alunni, personale docente e non docente), la stessa ricade in Categoria tipo 0 (decreto 26.08.92 – scuole con numero di presenze contemporanee inferiori a 100 persone).
- I punti di raccolta verso cui è previsto l'esodo e in cui effettuare lo stazionamento in area esterna (luogo sicuro) dovranno essere dotati di apposita segnaletica. Tutti gli estintori devono essere verificati con periodicità semestrale.

RUMORE

VEDI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ELENCATE IN RIFERIMENTO ALLA MANSIONE PRECEDENTE E CHE SONO COMUNI A TUTTE LE MANSIONI (le stesse non sono ovviamente riportate tal quali per brevità di esposizione).

ALLERGENI

- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti.
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati.
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi.
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani.

- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili.
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature.
- Predisporre opportune precauzioni nei locali dove vengono conservate sostanze infiammabili (impianto elettrico, segnaletica di sicurezza ecc…). Detti locali dovranno essere sufficientemente areati e le sostanze corrosive e irritanti dovranno essere conservate nei contenitori originali debitamente chiusi.
- Fornire informazione e formazione in merito ai rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a ingestione, contatto cutaneo, inalazione per la presenza di inquinanti aerodispersi e alle modalità di prevenzione. L'informazione e la formazione dovrà riguardare anche l'uso dei DPI, lo smaltimento delle sostanze nocive, l'etichettatura, le schede di sicurezza, le misure di primo soccorso e quelle necessarie in caso di fuoriuscita accidentale, le norme igieniche e le norme elementari per l'uso, la manipolazione, il trasporto e lo stoccaggio di sostanze pericolose.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Nella scuola può verificarsi eccezionalmente la necessità di effettuare movimentazioni manuali non preventivabili a carico di docenti di sostegno, collaboratori scolastici ecc...nel caso di studenti affatti da patologie invalidanti la deambulazione (coll. scolastici e docenti di sostegno) o nel caso di attività periodiche di movimentazione di arredi o riqualificazione degli ambienti (coll. scolastici). In relazione all'entità del rischio di volta in volta valutato la mansione potrà essere sottoposta alla stima del Medico Competente

RIBALTAMENTO

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc…

RISCHIO BIOLOGICO

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi e porre delle protezioni agli orli delle attrezzature per giochi eventualmente utilizzate.
- Predisporre le attrezzature per giochi, se utilizzate, rispettando le dovute distanze di sicurezza tra di loro.
- Delimitare l'area dove è installata la giostra girevole (se utilizzata).

STRESS LAVORO CORRELATO

- Vedi apposito DVR.

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene dello spazio.

IGIENICO

- Si fa rilevare che non sono disponibili bagni per portatori di handicap.
- E' necessario provvedere idonei spogliatoi per il personale ATA (Allegato IV, Titolo II D.Lgs. 81/08 e smi). Tali spogliatoi devono essere divisi per sesso devono essere areati, illuminati, riscaldati e convenientemente arredati. Gli indumenti dei lavoratori devono poter essere chiusi a chiave. Controllare la pulitura dei servizi per garantire sempre condizioni di igiene adeguata.
- Individuare apposito locale depositio attrezzato di armadi per la conservazione dei prodotti per la pulizia e con caratteristiche microclimatiche idonee per lo stoccaggio degli stessi (i prodotti infiammabili

eventualmente presenti dovranno essere conservati ion luoghi idonei). E' necessario controllare periodicamente ogni variazione di quantità e qualità del materiale depositato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

Guanti in Lattice
Del tipo usa e getta
UNI EN 374, 420
Impermeabili, per prodotti contaminanti

ATTIVITA' 3 : ALLIEVI

Si intendono, nel caso specifico, i bambini che si sottopongono agli obblighi educativi e formativi previsti dall'ordinamento nazionale, partecipando ad attività ludiche, aventi scopo di favorire la socializzazione, esercitative, per dare manifestazione del loro estro creativo ed immaginario o semplicemente per acquisire conoscenze di tipo tecnico pratiche, e fisiche, per la disciplina e l'esercizio del proprio corpo. Tra gli allievi esistono coloro che presentano disfunzioni psico-fisiche e che pertanto ai fini della seguente valutazione vanno considerati come i lavoratori soggetti a rischi particolari (D.Lgs. 81/08).

FASE LAVORATIVA

FASE 3.1 : ATTIVITA' DIDATTICA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (aule, sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- PERSONAL COMPUTER
- LAVAGNA A LED (interattiva)
- LAVAGNA TRADIZIONALE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- INCHIOSTRI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
IGIENICO	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Illuminamento	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Scivolamenti, inciampi e cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosioni	Possibile	Grave	MEDIO	3

FASE LAVORATIVA

FASE 3.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione
Aree esterne	Diverse di volta in volta.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste in attività realizzata in aree esterne con eventuale utilizzo di attrezzature presenti in loco e si realizzano giochi di gruppo e attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3

FASE LAVORATIVA

FASE 3.3: SALA MENSA SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente
Piano terra (sala mensa, servizi igienici)

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede l'organizzazione ed il servizio di distribuzione dei pasti agli alunni presenti nella scuola, nonché al corpo dei docenti e di tutto il personale dipendente.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CRISTALLERIA
- POSATERIA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Sress lavoro correlato	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività.
- Prevedere per tutte gli impianti (termico, illuminazione) e i dispositivi di sicurezza un regolare programma di controllo, manutenzione tecnica e pulizia onde assicurare il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparecchiature ed eliminare, con la massima rapidità, i difetti rilevati che possano essere di pregiudizio alla sicurezza. Il Comune dovrà anche fornire copia dei contratti di appalto per la manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici. La stessa Amministrazione dovrà fornire, oltre a tutta la documentazione tecnica organizzativa, i disegni e gli schemi generali di tutti gli impianti tecnologici: riscaldamento, idraulico, elettrico, fognario ecc… In particolare la planimetria della rete generale di messa a terra, gli schemi elettrici, la documentazione tecnica relativa alla conduzione e manutenzione di tutti gli impianti (registri, libretti, schemi generali e funzionali ecc…).
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza.
- Prevedere apposito locale per lo stoccaggio dei prodotti per la detersione; lo stesso dovrà essere dotato di chiusura a chiave.

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene delle aule e degli spazi dove si può svolgere occasionalmente l'attività esterna.

MICROCLIMA

- In alcune classi è necessario schermare le finestrature presenti in funzione delle condizione di illuminamento (in modo da evitare il soleggiamento eccessivo) ma anche del microclima che si viene a creare in particolari stagioni dell'anno. Prevedere la schermatura delle finestre di tutti i locali con materiali (es. veneziane) di adeguata resistenza al fuoco (appositamente certificati).

ILLUMINAMENTO (AFFATICAMENTO VISIVO)

- Verificare strumentalmente l'efficacia dell'illuminazione di emergenza installata (5 lux).

POSTURA

- Sostituire alcune delle sedie utilizzate perché con del tipo ergonomico (es. alcune delle postazioni interne alle aule).
- Prevedere una corretta disposizione dei banchi nelle singole aule didattiche secondo le indicazioni date in precedenza. Verificare periodicamente il layout degli ambienti di lavoro anche in relazione all'esodo in caso di emergenza. Verificare il rispetto degli indici standard superficie/alunno previsti dal D.M. 18.12.75, art. 3.1.4.

RIGUARDO ALLA POSTAZIONE DI COMPUTER CON VDT, SI RICORDA CHE:

- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.
- Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.
- La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.
- Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- E' necessario uno spazio sufficiente che permetta agli studenti una posizione comoda.
- Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile.
- Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.

STRESS LAVORO CORRELATO

- Vedi apposito DVR.

SCIVOLAMENTO E CADUTE A LIVELLO

VEDI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ELENCATE IN RIFERIMENTO ALLA MANSIONE PRECEDENTE E CHE SONO COMUNI A TUTTE LE MANSIONI (le stesse non sono ovviamente riportate tal quali per brevità di esposizione).

ELETTROCUZIONE

- E' necessaria la presenza della Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e la verifica periodica dell'impianto di terra (tali certificazioni sono state richieste all'Amministrazione comunale di Oppido).
- Non sovraccaricare le prese multiple (assicurarsi dell'amperaggio della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le prese dalla spina tirando il cavo e non lasciare cavi sul pavimento nelle zone di passaggio.
- Non effettuare di propria iniziativa interventi di manutenzione ma ricorrere a personale specializzato.
- Prevedere, d'intesa con l'Amministrazione comunale, un programma di controllo e manutenzione periodica e preventiva per il mantenimento del buono stato di efficienza degli impianti e delle apparecchiature: le visite periodiche dovranno essere effettuate da personale qualificato ed abilitato – con annotazioni su apposito registro – al fine di accertare il rispetto dei necessari requisiti di sicurezza e, nel caso, rilevare la necessità di adeguamenti alla normativa e al carico delle utenze.
- E' necessaria la verifica periodica:

- dello stato di manutenzione di quadri, linee, prese per escludere la possibilità di un contatto accidentale e verificare che l'impianto sia adeguato al carico delle utenze
- che i cavi elettrici che attraversano i passaggi siano protetti e fissati con apposite canalette;
- che i cavi mobili di alimentazione non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio;
- che sugli interruttori dei quadri siano riportate le indicazioni delle utenze comandate;
- che le parti metalliche siano efficacemente collegate a terra.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

- Vedi valutazione rischio incendio (Piano di Emergenza ed Evacuazione). Verificare il corretto funzionamento delle luci di emergenza al momento installate. In relazione alle presenze effettive, contemporanee prevedibili al'interno della scuola (alunni, personale docente e non docente), la stessa ricade in Categoria tipo 0 (decreto 26.08.92 – scuole con numero di presenze contemporanee inferiori a 100 persone).
- I punti di raccolta verso cui è previsto l'esodo e in cui effettuare lo stazionamento in area esterna (luogo sicuro) dovranno essere dotati di apposita segnaletica. Tutti gli estintori devono essere verificati con periodicità semestrale.

RUMORE

VEDI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ELENCATE IN RIFERIMENTO ALLA MANSIONE PRECEDENTE E CHE SONO COMUNI A TUTTE LE MANSIONI (le stesse non sono ovviamente riportate tal quali per brevità di esposizione).

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Tutte le radiazioni, eccezione 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 degli studenti.
- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.
- Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

IGIENICO

- Si fa rilevare che non sono disponibili bagni per portatori di handicap.
- E' necessario provvedere idonei spogliatoi per il personale ATA (Allegato IV, Titolo II D.Lgs. 81/08 e smi). Tali spogliatoi devono essere divisi per sesso devono essere areati, illuminati, riscaldati e convenientemente arredati. Gli indumenti dei lavoratori devono poter essere chiusi a chiave. Controllare la pulitura dei servizi per garantire sempre condizioni di igiene adeguata.
- Individuare apposito locale deposito attrezzato di armadi per la conservazione dei prodotti per la pulizia e con caratteristiche microclimatiche idonee per lo stoccaggio degli stessi (i prodotti infiammabili eventualmente presenti dovranno essere conservati in luoghi idonei). E' necessario controllare periodicamente ogni variazione di quantità e qualità del materiale depositato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

SEZIONE 7
VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

ATTREZZATURA

ASPIRAPOLVERE

DESCRIZIONE

L'aspirapolvere è un'apparecchiatura destinata alle pulizie provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione di polvere e altre particelle.
Tramite un filtro o un ciclone l'aria aspirata viene depurata dalle particelle di polvere che vengono accumulate in un contenitore apposito.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08).
- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non è previsto l'utilizzo dei DPI.

ATTREZZATURA

FAX

DESCRIZIONE

Il fax è un servizio telefonico consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2).
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973).
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchlature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2).
- L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina.

ELETTROCUZIONE

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni.
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione.
- Evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione.

POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata.
- Sono stati fornite scarpe con plantare anatomico e sono previste pause nelle lavorazioni.
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

FORBICI

DESCRIZIONE

Strumento utilizzato per tagliare materiali sottili.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non previsto l'utilizzo dei DPI.

ATTREZZATURA

FOTOCOPIATRICE

DESCRIZIONE

Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto.
- Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- 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.

ELETTROCUZIONE

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni.
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo.
- Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura.

POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata.
- Sono stati fornite scarpe con plantare anatomico e sono previste pause nelle lavorazioni.
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

PERSONAL COMPUTER e LAVAGNA a LED

DESCRIZIONE

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.
Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori.
Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria. Lo stesso funzionamento ha la lavagna a LED che sostituisce quella tradizionale e per mette l'interazione con l'utilizzatore.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali.
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale.

POSTURA

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura.
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio.
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre

al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception.

AFFATICAMENTO VISIVO

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillanza e/o il contrasto 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 e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

POSATERIA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice.

ATTREZZATURA

SCALE

DESCRIZIONE

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Ribaltamento	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

CADUTA DALL'ALTO

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti (Art.113 - D.Lgs.81/08).
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08).
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08).
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08).

RIBALTAMENTO

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc…

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

SPILLATRICE

DESCRIZIONE

Attrezzo per unire fogli con punti metallici.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

STAMPANTE

DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni.

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08).

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO

DESCRIZIONE

Stampante in cui una schiera di centinaia di microscopici ugelli spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie:
-pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera;
-resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni.

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08).

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

ATTREZZATURA

STAMPANTE LASER

DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.
In particolare, nella stampante laser un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo riscaldato che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, cìano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni.

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08).

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI.

Sezione 8
VALUTAZIONE RISCHI OPERE PROVVISIONALI IMPIEGATE

Per le Attività oggetto del presente documento di Valutazione dei Rischi non vengono impiegate Opere Provvisionali.

Sezione 9
VALUTAZIONE RISCHI SOSTANZE IMPIEGATE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischii relativi alle Sostanze utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.

SOSTANZA

CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- In caso di contatto con sostanze del tipo in esame, ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare i prodotti specifici indicati per la detersione, e non altri, e di lavarsi con abbondante acqua e sapone; nei casi gravi occorre sottoporsi a cure mediche.

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati.
- Durante l'uso del cemento modificato con polvere di resina, devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare ogni possibile contatto con la pelle, con gli occhi e con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice
- Calzature antiscivolo

SOSTANZA

COLLANTE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Gas e vapori	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.

ALLERGENI

- Nel caso di contatto cutaneo con collante ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.
- Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Durante l'uso del collante viene tenuto nelle vicinanze un estintore.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice.

SOSTANZA

DETERGENTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Gas e vapori	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata.
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate.

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande.
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile.
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice.

SOSTANZA

DISINFETTANTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata.
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate.

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande.
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice.

SOSTANZA

INCHIOSTRI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata.
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate.

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande.
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.
- Nel caso di utilizzo di inchiostri contenenti piombo effettuare la valutazione dell'esposizione personale dei lavoratori.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non è previsto l'utilizzo dei DPI.

SOSTANZA

POLVERI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti.

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non è previsto l'utilizzo dei DPI.

SOSTANZA

TONER

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Allergeni	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande.
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti.
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate.
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisionale, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non è previsto l'utilizzo dei DPI.

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

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

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

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Prof. Bernardino Sessa	
Medico Competente	/	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Sig.ra Michela Viola	
Resp.Serv.Prev.Protezione	Ing. Franco Signa	

Le attività svolte nell'azienda in esame e l'analisi dettagliata dei rischi non hanno evidenziato la necessità di sorveglianza sanitaria per i lavoratori e il conseguente obbligo di nomina del medico competente.

Oppido Lucano (PZ), 10/09/2017

INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Sezione 1 2
ANAGRAFICA AZIENDA 2
DATI GENERALI DELL'AZIENDA 2
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' AZIENDALI 3
Sezione 1.1 4
ASPETTI GENERALI DELLA STRUTTURA 4
Sezione 1.2 11
DOCUMENTAZIONE 11
Sezione 2 12
RELAZIONE INTRODUTTIVA 12
OBIETTIVI E SCOPI 12
CONTENUTI 12
DEFINIZIONI RICORRENTI 13
OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO 16
OBBLIGHI DEI PREPOSTI 17
OBBLIGHI DEI LAVORATORI 18
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE 19
ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI 19
Sezione 3 20
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHII 20
CONSIDERAZIONI GENERALI 20
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI 20
AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO 23
ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI 25
Sezione 4 26
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE 26
PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI 26
COMPITI E PROCEDURE GENERALI 26
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI 26
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO 28
REQUISITI DI SICUREZZA 28
CONTROLLI E REGISTRO 29
INFORMAZIONE E FORMAZIONE 29
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) 30
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI 31
SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI 31
ATTIVITA' INTERESSATE 31
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA 32
SORVEGLIANZA SANITARIA 32
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI 32
RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI 32
I SIMBOLI 32
PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO 34
LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA 35
ERGONOMIA 35
AGENTI FISICI 37
AGENTI BIOLOGICI 38
AGENTI CHIMICI 39
ALTRI LAVORI VIETATI 39
STRESS LAVORO-CORRELATO 41
DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI 41
MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO 41
RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI 41
MONITORAGGIO 41
PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA 42
Sezione 5 43
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI 43
ATTIVITA' E FASI DI LAVORO 43

LIVELLI E AMBIENTI.....44
LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO.....46
-Sezione 6.....46
VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE.....46
ATTIVITA' 1 : DOCENTI.....47
FASE 1.1 : ATTIVITA' DIDATTICA.....47
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....47
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....47
SOSTANZE UTILIZZATE O PRESENTI.....47
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....47
FASE 1.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE.....49
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....49
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....49
FASE 1.3: SALA MENSA SCUOLE.....50
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....50
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....50
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....50
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....51
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....57
ATTIVITA' 2 : COLLABORATORI SCOLASTICI.....58
FASE 2.1 : PULIZIA SERVIZI IGIENICI E LOCALI.....59
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....59
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....59
SOSTANZE UTILIZZATE.....59
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....59
FASE 2.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE.....60
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....60
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....60
FASE 2.3 : ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI.....61
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....61
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....61
SOSTANZE UTILIZZATE.....61
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....61
FASE 2.4: SALA MENSA SCUOLE.....63
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....63
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....63
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....63
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....64
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....67
ATTIVITA' 3 : ALLIEVI.....68
FASE 3.1 : ATTIVITA' DIDATTICA.....68
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....68
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....68
SOSTANZE UTILIZZATE.....68
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....68
FASE 3.2 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE.....69
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....69
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....69
FASE 3.3: SALA MENSA SCUOLE.....70
ATTIVITA' CONTEMPLATA.....70
ATTREZZATURE UTILIZZATE.....70
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....70
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....71
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....74
SEZIONE 7.....75
VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE.....75
ASPIRAPOLVERE.....75
DESCRIZIONE.....75
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....75
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....75
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....75
FAX.....76
DESCRIZIONE.....76
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....76

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....76
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....77
FORBICI....78
DESCRIZIONE....78
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....78
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....78
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....78
FOTOCOPIATRICE....79
DESCRIZIONE....79
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....79
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....79
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....80
PERSONAL COMPUTER e LAVAGNA a LED....81
DESCRIZIONE....81
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....81
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....81
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....82
POSATERIA....83
DESCRIZIONE....83
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....83
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....83
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....83
SCALE....84
DESCRIZIONE....84
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....84
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....84
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....84
SPILLATRICE....85
DESCRIZIONE....85
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....85
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....85
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....85
STAMPANTE....86
DESCRIZIONE....86
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....86
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....86
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....86
STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO....87
DESCRIZIONE....87
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....87
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....87
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....87
STAMPANTE LASER....88
DESCRIZIONE....88
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....88
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI....88
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....88
Sezione 8....89
VALUTAZIONE RISCHI OPERE PROVVISIONALI IMPIEGATE....89
Sezione 9....89
VALUTAZIONE RISCHI SOSTANZE IMPIEGATE....89
CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO....89
DESCRIZIONE....89
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....89
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....89
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....90
COLLANTE....90
DESCRIZIONE....90
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....90
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....90
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....90
DETERGENTI....91
DESCRIZIONE....91
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....91

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....91
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....91
DISINFETTANTI....92
DESCRIZIONE....92
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....92
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....92
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....92
INCHIOSTRI....93
DESCRIZIONE....93
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....93
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....93
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....93
POLVERI....94
DESCRIZIONE....94
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....94
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....94
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....94
TONER....95
DESCRIZIONE....95
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI....95
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI....95
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI....95
CONCLUSIONI....96
INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI....97