

	Tre Engineering s.r.l. Via G. Fava, 40 – Catania (CT) Telefono/Fax : 095 365556 E-mail: info@treengineering.it Sito web: www.treengineering.it	I.I.S.S."F. Redi" Sede Centrale Via Lucania, 1 95047 – Paternò (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)		

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)



Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1
95047 – Paternò (CT)

REVISIONE: GENNAIO 2019

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

Dirigente scolastico

(prof.ssa Giuseppa Morsellino)

RSPP

(Dott. ing. Caltabiano Domenico Maurizio)

Medico Competente

(_____)

RLS

(Prof. Aricò Gisella)

Paternò (CT), lì

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi sostituisce il precedente documento
(Prot. n. _____ del _____).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il presente documento è stato suddiviso in capitoli, in ognuno dei quali viene trattato un argomento diverso, per cercare di semplificarne la lettura e la comprensione.

CAPITOLO	TITOLO	REV.	DATA
CAPITOLO 1	Premessa	00	01/2020
CAPITOLO 2	Sorveglianza sanitaria e primo soccorso	00	01/2020
CAPITOLO 3	Dati identificativi della sede, ruoli e responsabilità	00	01/2020
CAPITOLO 4	Individuazione e valutazione dei rischi	00	01/2020
CAPITOLO 5	Piano di attuazione delle misure di miglioramento	00	01/2020

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

CAPITOLO 1

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

INDICE - CAPITOLO 1

1.1.	Utilizzazione e consultazione	6
1.2.	Revisione	6
1.3.	Definizioni Ricorrenti	7
1.4.	Metodologia e criteri utilizzati	9
1.5.	Obblighi	12
1.5.1.	Obblighi del dirigente scolastico	12
1.5.2.	Obblighi dei lavoratori	13
1.5.3.	Obblighi dell'ente proprietario degli edifici scolastici	15
1.5.3.1.	Procedure per gli interventi del Settore manutenzione del Comune	15
1.5.4.	Obblighi delle aziende che lavorano negli edifici scolastici	15
1.5.5.	Uso dei locali scolastici da parte dell'Amministrazione comunale	16
1.5.6.	Uso dei locali scolastici da parte di terzi	18
1.6.	Gestione del documento	18
1.7.	Il Nuovo "Testo Unico": cosa cambia per le scuole? (D.lgs. 03 Agosto 2009 n. 106)	19
1.7.1.	Servizio di Prevenzione e Protezione: (Quali modifiche sono state introdotte dal D.lgs. 106/09)	24
1.7.2.	Conclusioni	30
1.8.	Normativa di riferimento	31

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

PREMESSA

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Il D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Secondo l'art. 28 del D.lgs. n.81/08 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) 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;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

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

1.1. Utilizzazione e consultazione

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

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

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

- g) tassativamente obbligatorie;
- h) da impiegare correttamente e continuamente;
- i) da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso la scuola alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D.lgs. 81/08).

1.2. Revisione

Il DVR dovrà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature.

L'art. 29 comma 3 del D.lgs. 81/08 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere aggiornata anche in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1.3. Definizioni Ricorrenti

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D.lgs. 81/08:

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

Scuola: il complesso della struttura organizzata dal dirigente scolastico;

Dirigente scolastico: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa;

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;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 D.lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del decreto suddetto, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

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

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

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

Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

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

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

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.

1.4. Metodologia e criteri utilizzati

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/2008.

1-2	Molto Basso		Lieve	Modesta	Grave	Gravissima
3-4	Basso					
6-8	Medio		Magnitudo			
9-16	Alto		1	2	3	4
Improbabile	Frequenza	1	1	2	3	4
Possibile		2	2	4	6	8
Probabile		3	3	6	9	12
Molto Probabile		4	4	8	12	16

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dello stesso 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 inerenti 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*

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti.

In particolare è stata valutata la **Probabilità** di ogni rischio analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua **Magnitudo** (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la **Entità del rischio**, con gradualità:

MOLTO BASSO

BASSO

MEDIO

ALTO

Gli orientamenti considerati si 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 valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- 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;
- esame dell'organizzazione del lavoro;

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

1. Norme legali nazionali ed internazionali;
2. Norme tecniche e buone prassi;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

3. Linee Guida predisposte 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.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del livello di RISCHIO

Livello di rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 ANNO
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 ANNO
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 MESI
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1.5. Obblighi

1.5.1. Obblighi del dirigente scolastico

Il dirigente scolastico, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.lgs. 81/08 e s.m. ii.* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a:

- designare preventivamente i dipendenti 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;
- affidare i compiti ai dipendenti tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- 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;
- 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 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 adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- 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 dirigente scolastico, inoltre, provvederà a:

- comunicare all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza ogni volta vi sia un cambiamento;
- 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.

1.5.2. 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 dirigente scolastico.

I lavoratori dovranno in particolare:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

contribuire, insieme al dirigente scolastico, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal dirigente scolastico ai fini della protezione collettiva ed individuale;

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

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;

partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal dirigente scolastico;

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 dirigente scolastico. 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.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1.5.3. Obblighi dell'ente proprietario degli edifici scolastici

Gli edifici scolastici, le loro pertinenze (palestre, centrali termiche, prati/giardini, ecc.) sono di proprietà dell'Amministrazione Comunale che è tenuta per Legge a provvedere sia alla loro manutenzione ordinaria/straordinaria, sia ad adeguare alle norme vigenti in materia di sicurezza degli utilizzatori anche disabili gli edifici medesimi, gli impianti (termici, idraulici, elettrici, ecc.) e le infrastrutture (arredi, infissi e serramenti, ecc.).

1.5.3.1. Procedure per gli interventi del Settore manutenzione del Comune

Gli Organi dell'Amministrazione Comunale che progettano e dispongono interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria per gli edifici/impianti/infrastrutture scolastiche (ivi inclusi quelli relativi alla manutenzione del verde) devono darne comunicazione al Dirigente Scolastico e – per gli interventi più complessi e di maggiore durata – devono concordare con lo stesso tempi, orari e modalità di effettuazione con l'obiettivo di arrecare il minor disagio possibile al regolare svolgimento delle attività didattiche.

Per quanto attiene la sicurezza del lavoro delle maestranze impiegate per realizzare gli interventi di cui si discorre – siano essi dipendenti comunali ovvero aziende appaltatrici – la responsabilità compete direttamente ed esclusivamente agli Uffici Comunali competenti e/o alle ditte appaltatrici.

1.5.4. Obblighi delle aziende che lavorano negli edifici scolastici

I titolari delle aziende le cui maestranze operano all'interno degli edifici scolastici per fornire all'Istituto beni e servizi acquistati direttamente da quest'ultimo, sono responsabili del rispetto da parte dei loro operatori e tecnici di tutte le norme che tutelano la sicurezza del lavoro.

Gli stessi titolari ovvero direttamente le loro maestranze hanno l'obbligo di prendere visione dei piani di evacuazione dei singoli edifici scolastici in cui operano e devono immediatamente sospendere ogni loro intervento quando ravvisano rischi per la sicurezza e l'incolumità degli operatori.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1.5.5. Uso dei locali scolastici da parte dell'Amministrazione comunale

Nella sua veste di proprietaria degli edifici scolastici l'Amministrazione Comunale può chiedere l'utilizzo sia delle palestre, sia di altri locali della scuola.

a) I competenti Organi dell'Amministrazione Comunale – prima dell'inizio di ogni anno scolastico – formalizzano le richieste di utilizzo stabile delle palestre delle scuole dell'Istituto avendo riguardo per il fatto che lo svolgimento delle attività didattiche curricolari ed extracurricolari riveste carattere di assoluta priorità rispetto a qualunque altra richiesta.

Le attività gestite dal Comune potranno avere inizio dopo almeno quindici minuti dalla conclusione delle lezioni.

Il personale ausiliario dell'Istituto ha l'obbligo di provvedere alla pulizia delle palestre immediatamente dopo il termine delle attività didattiche al fine di consegnare agli utilizzatori successivi i locali in condizioni igieniche adeguate.

Gli Uffici Comunali dovranno disporre la pulizia quotidiana delle palestre per far sì che entro le ore 8.00/8.30 le palestre siano pronte per l'utilizzo da parte delle scolaresche.

- Gli utilizzatori pomeridiani e/o serali delle palestre hanno l'obbligo di non danneggiare in alcun modo le strutture/infrastrutture/attrezzature/arredi delle palestre.

Della rifusione di eventuali danni rispondono comunque gli Uffici Comunali ai quali il DS trasmetterà una relazione redatta dal docente che ha constatato i danni.

b) L'Amministrazione Comunale può chiedere l'utilizzo temporaneo di altri locali della scuola (es. sale riunioni, Auditorium) per realizzare iniziative culturali che in nulla contraddicono le finalità dell'Istituzione scolastica.

- Gli Organi comunali che formulano le richieste in tal senso avranno cura di indicare con precisione: che si fanno carico di tutti gli oneri finanziari che ricadrebbero sul bilancio dell'Istituzione scolastica (es. compensi per le prestazioni del personale ausiliario); chi sarà l'incaricato per la gestione della sicurezza e delle emergenze al quale competerà anche l'obbligo di rispettare

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

scrupolosamente le procedure di evacuazione della struttura utilizzata; che la manifestazione rientra nella previsione della polizza di responsabilità civile stipulata dal Comune; che verranno immediatamente rifusi i danni che dovessero subire gli arredi o gli impianti della struttura utilizzata.

- Le richieste dovranno essere indirizzate al dirigente scolastico che potrà accoglierle solo se conformi alle condizioni previste dal presente articolo. Nei casi dubbi il DS potrà convocare la Giunta per acquisirne il parere.
- Sia il riscontro positivo che quello negativo alle richieste in parola dovrà sempre essere formale e scritto.
- Nel caso in cui le manifestazioni culturali in questione siano congiuntamente organizzate dall'Amministrazione Comunale e dall'Istituzione scolastica sarà quest'ultima a farsi carico del rispetto delle condizioni sopra elencate.
- Eventuali richieste di concessione in uso dei laboratori di informatica potranno essere prese in considerazione solo se prevedono il coinvolgimento – oneroso per l'Organo Comunale richiedente – dei docenti responsabili dei laboratori stessi: i soli che conoscono la struttura ed il funzionamento dei sistemi installati; i soli che possono garantire un utilizzo corretto delle attrezzature; i soli che hanno piena consapevolezza di quanto sia importante che i laboratori siano quotidianamente disponibili per le classi e i docenti che costantemente li utilizzano.

L'Organo Comunale richiedente dovrà inoltre farsi carico di tutti i costi che deriverebbero all'Istituto (es. prestazioni aggiuntive del personale ausiliario, materiale di consumo, ecc.) e della **immediata** rifusione dei danni che dovessero essere arrecati alle macchine ed agli impianti utilizzati.

La concessione in uso dei laboratori di informatica per la realizzazione di corsi serali rivolti alla cittadinanza presenta comunque problemi di particolare complessità che necessitano di approfondimenti caso per caso a cura del DS. Non vanno in ogni caso trascurate le implicazioni derivanti dal rispetto delle norme di cui al D.Lvo 196/2003 (Tutela della privacy): le singole postazioni dei laboratori contengono infatti dati soggetti a tutela (es. file/cartelle ricche di dati/immagini, elaborati prodotti dagli alunni e dagli insegnanti, ecc.). Un ulteriore utilizzo dei laboratori da parte di utenti esterni

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

alla scuola comporterebbe non solo la produzione di altri dati soggetti a tutela generica, ma anche una sollecitazione difficilmente controllabile del software e dell'hardware di sistema.

1.5.6. Uso dei locali scolastici da parte di terzi

a) L'utilizzazione temporanea e precaria dei locali dell'Istituto può essere concessa a terzi a condizione:

- che la richiesta sia inequivocabilmente compatibile con i compiti educativi e formativi della scuola;
- che non comporti onere alcuno per il bilancio dell'Istituto;
- che il richiedente si assuma formalmente la custodia del bene rispondendo perciò a tutti gli effetti di legge delle attività e delle destinazioni del bene stesso;
- che venga stipulata apposita polizza per la responsabilità civile con un istituto;
- che infine il richiedente dichiari formalmente con quali modalità tempi e mezzi si farà carico di eventuali danni arrecati alle strutture/infrastrutture/impianti/arredi dei locali concessi in uso.

b) I locali degli edifici scolastici non potranno essere concessi in uso per realizzare manifestazioni/iniziative politiche e/o partitiche ovvero organizzate da rappresentanti di confessioni religiose.

1.6. Gestione del documento

Il Documento di Valutazione viene custodito presso la scuola.

Viene reso disponibile alle figure interne aventi ruoli di influenza sulla corretta attuazione del sistema di prevenzione aziendale, e comunque secondo quanto stabilito dal dirigente scolastico.

Viene, inoltre, consegnato ai RLS su richiesta di questi e per lo svolgimento delle proprie funzioni.

Parti del Documento di Valutazione possono essere rese disponibili alla consultazione ai fini del coordinamento ex-art. 26 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

Periodicamente, in seguito alle integrazioni apportate al Documento per effetto dell'introduzione di nuove modalità lavorative, lo stesso viene sottoposto a revisione ed

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

approvazione nel corso delle riunioni periodiche di prevenzione e protezione previste ai sensi dell'art. 35 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

1.7. Il D. Lgs. 81/08 e s.m.i. : cosa prevede per le scuole? (Coordinato dal D.lgs. 03 Agosto 2009 n. 106)

Art. 3:

c.2) Nei riguardi (...) degli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, le disposizioni del D.lgs. 81/08 sono applicate tenendo conto delle effettive e particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative (...)

Art. 6:

La comm.ne consultiva permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro è tenuta a:

c.8, m-bis) elaborare criteri di qualificazione della figura del formatore per la salute e la sicurezza sul lavoro, anche tenendo conto della peculiarità dei settori di riferimento;

c.8, m-ter) elaborare le procedure standardizzate per la redazione del DUVRI (art. 26 c.3), anche previa individuazione di tipologie di attività per le quali l'obbligo in parola non operi in quanto l'interferenza delle lavorazioni in tali ambiti risulti irrilevante;

c.8, m-quater) elaborare le indicazioni necessarie alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato (art. 28, comma 1).

Art. 11:

- Attività promozionali -

c.1, c) finanziamento da parte del MIUR, previo trasferimento delle necessarie risorse da parte del Ministero del Lavoro, della salute e delle politiche sociali, delle attività degli istituti scolastici finalizzate all'inserimento in ogni attività scolastica di specifici percorsi interdisciplinari alle diverse materie scolastiche volte a favorire la conoscenza delle tematiche della salute e della sicurezza nel rispetto delle autonomie scolastiche.

Art. 18:

- Obblighi del Datore di lavoro e del Dirigente -

	Tre Engineering s.r.l. Via G. Fava, 40 – Catania (CT) Telefono/Fax : 095 365556 E-mail: info@treengineering.it Sito web: www.treengineering.it	Pagina 19
---	--	-----------

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

c.1, g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico dal presente decreto;

c.1, o) consegnare tempestivamente al RLS, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del DVR, anche su supporto informatico come previsto dall'art. 53 c.5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r). Il documento è consultato esclusivamente in sede;

c.1, p) elaborare il DUVRI, anche su supporto informatico (...). Il documento è consultato esclusivamente in sede;

c.1, r) comunicare in via telematica all'INAIL (...), nonché per loro tramite al SINP, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, ai fini statistici ed informatici, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni.

L'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'art. 53 del D.P.R. 30 Giugno 1965, n. 1124;

c.1, aa) comunicare in via telematica all'INAIL (...), nonché per loro tramite al SINP, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei RLS già eletti o designati;

c.1-bis) l'obbligo di cui alla lettera r) comma 1, relativo alla comunicazione ai fini statistici e informatici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'art. 8 comma 4 (che istituisce il SINP);

c.3-bis) Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19 (Preposti), 20 (Lavoratori), 22 (Progettisti), 23 (Fabbrikanti e Fornitori), 24 (Installatori) e 25 (Medico competente) del presente decreto, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

Art. 25:

- Obblighi del Medico competente -

c.1,c istituisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordata al momento della nomina del medico competente.;

c.1,e) consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima. L'originale della cartella sanitaria e di rischio, nel rispetto di quanto disposto dal D.lgs. 196/2003, è conservato da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto.

Art. 26:

- Obblighi connessi ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione -

c.3) (...) Tale documento DUVRI è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

(...) Nel campo di applicazione del D.lgs.12 Aprile 2006 n. 163 e s.m.i., tale documento (DUVRI) è redatto dal titolare del potere decisionale e di spesa e relativo alla gestione dello specifico appalto;

c.3-bis) Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore a due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegati XI;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

c.3-ter) Nel caso in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'art. 3 comma 34 del D.lgs. 12 Aprile 2006 n. 163, o in tutti i casi in cui il Datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il DUVRI recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il DUVRI riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto.

L' integrazione sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali;

c.5) Nei singoli contratti di appalto, di subappalto e di somministrazione devono essere specificatamente indicati a pena nullità ai sensi dell'art. 1418 del Codice Civile, i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni.

Il costi di cui al precedente capoverso non sono soggetti a ribasso.

Art. 28:

- Oggetto della Valutazione dei rischi -

c.1-bis) La valutazione dello stress lavoro-correlato di cui al comma 1 è effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 6 comma8, lettera m-quater, e il relativo obbligo decorre dalla data di elaborazione delle predette indicazioni e, comunque, anche in difetto di tale elaborazione, a far data dal 1° Agosto 2010;

c.2) Il DVR, redatto a conclusione della valutazione, può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 53 del decreto, su supporto informatico e deve essere munito, anche tramite le procedure applicabili dai supporti informatici di cui all'art. 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del RSPP, del RLS, del RLST e del Medico Competente, ove nominato.

(...) La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantire la

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;

c.3-bis) In caso di costituzione di nuova impresa, il datore di lavoro è tenuto ad effettuare immediatamente la valutazione dei rischi elaborando il relativo DVR entro 90 giorni dalla data di inizio della propria attività (es. istituzione di nuovi Istituti Comprensivi).

Art. 29:

- Modalità di effettuazione della Valutazione dei rischi -

c.3) La Valutazione dei Rischi deve essere immediatamente rielaborata, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione devono essere aggiornate.

Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il DVR deve essere rielaborato, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

Art. 30:

- Modelli di organizzazione e di gestione -

In merito alla predisposizione di un Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro (S.G.S.L.):

c.5-bis) La commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro elabora procedure semplificate (Linee Guida) per la adozione e la efficace attuazione dei modelli di organizzazione e gestione della sicurezza nelle piccole e medie imprese. Tali procedure sono recepite con Decreto del Ministero del Lavoro, dalla salute e delle politiche sociali.

Art. 37:

- Formazione dei Lavoratori -



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 23

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

c.7) I Dirigenti e i Preposti ricevono, a cura del Datore di Lavoro, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza;

c.7-bis) La formazione di cui al precedente comma (per i Dirigenti e i Preposti) può essere effettuata anche presso gli Organismi Paritetici di cui all'art. 51 o le scuole edili, ove esistenti, o presso associazioni sindacali dei Datori di Lavoro o dei lavoratori.

Art. 43:

- Gestione delle Emergenze - Disposizioni Generali -

(Il Datore di lavoro)

c.1. e-bis) Garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi;

c.3) I lavoratori (designati quali Addetti Antincendio e Addetti al Primo Soccorso) non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione.

Art. 55:

--Sanzioni per il Datore di Lavoro e il Dirigente -

Ripercorrendo tutti gli articoli e commi riportati nell'art. 55 si è in grado di risalire alle disposizioni che comportano l'applicazione delle sanzioni qualora le stesse venissero disattese dal Datore di Lavoro.

Artt. 56 e 59

Sanzioni per i Preposti (art. 56) ed i Lavoratori (art. 59).

Ripercorrendo tutti gli articoli e commi riportati negli articoli. 56 e 59 si è in grado di risalire alle disposizioni che comportano l'applicazione delle sanzioni qualora le stesse venissero disattese dal Preposto o dal Lavoratore

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1.7.1. II Servizio di Prevenzione e Protezione:

Art. 31:

1. Salvo quanto previsto dall'articolo 34, il datore di lavoro organizza il servizio di prevenzione e protezione prioritariamente all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni costituiti anche presso le associazioni dei datori di lavoro o gli organismi paritetici (...)
2. Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni, di cui al comma 1, devono possedere le capacità e i requisiti professionali di cui all'articolo 32, devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda e disporre di mezzi e di tempo adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati. Essi non possono subire pregiudizio a causa della attività svolta nell'espletamento del proprio incarico.
3. Nell'ipotesi di utilizzo di un servizio interno, il datore di lavoro può avvalersi di persone esterne alla azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie, per integrare, ove occorra, l'azione di prevenzione e protezione del servizio.
4. Il ricorso a persone o servizi esterni è obbligatorio in assenza di dipendenti che, all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, siano in possesso dei requisiti di cui all'articolo 32.
5. Ove il datore di lavoro ricorra a persone o servizi esterni non è per questo esonerato dalla propria responsabilità in materia.(...)

Art. 32:

1. Le capacità ed i requisiti professionali dei responsabili e degli addetti ai servizi di prevenzione e protezione interni o esterni devono essere adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.
2. Per lo svolgimento delle funzioni da parte dei soggetti di cui al comma 1, è necessario essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

istruzione secondaria superiore nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative. Per lo svolgimento della funzione di responsabile del servizio prevenzione e protezione, oltre ai requisiti di cui al precedente periodo, è necessario possedere un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dei rischi, anche di natura ergonomica e da stress lavoro-correlato di cui all'articolo 28, comma 1, di organizzazione e gestione delle attività tecnico amministrative e di tecniche di comunicazione in azienda e di relazioni sindacali. I corsi di cui ai periodi precedenti devono rispettare in ogni caso quanto previsto dall'Accordo sancito il 26 gennaio 2006 in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 37 del 14 febbraio 2006, e successive modificazioni.(...)

8. Negli istituti di istruzione, di formazione professionale e universitari e nelle istituzioni dell'alta formazione artistica e coreutica, il datore di lavoro che non opta per lo svolgimento diretto dei compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dei rischi designa il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, individuandolo tra: a) il personale interno all'unità scolastica in possesso dei requisiti di cui al presente articolo che si dichiara a tal fine disponibile; b) il personale interno ad una unità scolastica in possesso dei requisiti di cui al presente articolo che si dichiara disponibile ad operare in una pluralità di istituti.
9. In assenza di personale di cui alle lettere a) e b) del comma 8, gruppi di istituti possono avvalersi in maniera comune dell'opera di un unico esperto esterno, tramite stipula di apposita convenzione, in via prioritaria con gli enti locali proprietari degli edifici scolastici e, in via subordinata, con enti o istituti specializzati in materia di salute e sicurezza sul lavoro o con altro esperto esterno libero professionista.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

10. Nei casi di cui al comma 8 il datore di lavoro che si avvale di un esperto esterno per ricoprire l'incarico di responsabile del servizio deve comunque organizzare un servizio di prevenzione e protezione con un adeguato numero di addetti.

L'art. 34:

prevede la possibilità (in alcuni casi) di svolgimento diretto, da parte del Datore di lavoro, dei compiti del SPP (oltre a quelli propri degli addetti alle squadre di emergenza); questa opportunità, per le scuole, è collegata a quanto disposto dall'Allegato II (che prevede i casi in cui è consentito lo svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dei rischi – art. 34).

Per le istituzioni scolastiche ciò è possibile quando i lavoratori presenti non superano le 200 unità.

E' sempre però preferibile che i Dirigenti Scolastici evitino di attivare questa possibilità, che si tradurrebbe in ulteriori difficili e impegnativi adempimenti, e scelgano invece di farsi aiutare da validi collaboratori con la creazione del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, in grado di supportare il Dirigente Scolastico nella ricerca e soluzione delle problematiche presenti all'interno della scuola.

Quali compiti, obblighi e responsabilità hanno il SPP e l' RLS ai sensi del T.U. 81/08?

Il T.U. non prevede per queste due figure obblighi sanzionabili: entrambe le figure, infatti, collaborano, in modi diversi alla costruzione del SGSL.

Perché il T.U. non prevede sanzioni per il SPP e per l'RLS?

Essenzialmente perché:

- Il datore di lavoro è il principale responsabile della sicurezza nel luogo di lavoro "scuola";
- Il SPP è il suo organo tecnico in grado di supportarlo nell'individuazione dei rischi e nella loro prevenzione, ma ancora oggi senza poteri "attuativi o decisionali";
- Il RLS collabora nella individuazione dei rischi e nella loro prevenzione, ma anch'egli non ha poteri "attuativi e decisionali".

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Inoltre l'art. 31 prevede che:

- Addetti e i responsabili dei servizi devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda;
- Disporre di mezzi e di tempo adeguato per lo svolgimento dei compiti loro assegnati.

L'art. 33, invece, nel descrivere i compiti del SPP, si sovrappone a quanto indicato nell'art. 17: il SPP dai rischi professionali deve provvedere all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale.

Deve inoltre elaborare, per conto del datore di lavoro, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure.

Altri compiti a carico del SPP sono quelli di elaborare (sempre per conto del datore di lavoro) le procedure di sicurezza ed i vari piani di emergenza (evacuazione antincendio, primo soccorso, ecc...).

Un altro compito del SPP è quello di proporre i programmi di formazione ed informazione dei lavoratori, soprattutto in sede di riunione periodica.

Con la formazione e l'informazione si trasferiscono a tutti i lavoratori quelle conoscenze in grado di rendere tutti (docenti, non docenti, allievi ed anche famiglie, in molte occasioni) attori della sicurezza.

Il SPP ha inoltre tra i suoi compiti quello di partecipare ai vari incontri previsti in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro ed alla riunione periodica (prevista dall'art. 35 almeno una volta l'anno o comunque sempre in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio) compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.

L'art. 33 prevede inoltre che i componenti del SPP sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni previste dal T.U..

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

Il SPP è in definitiva utilizzato dal Datore di lavoro per svolgere in modo corretto gli obblighi presenti nel Testo Unico sulla sicurezza.

1.7.2. Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

Un ulteriore aiuto il datore di lavoro lo riceve dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

Per il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (nella scuola), il numero, la modalità di designazione o elezione, tempo di lavoro retribuito e strumenti per l'espletamento delle funzioni sono lasciate alla contrattazione collettiva.

Dalla prima stesura del D.lgs. 81/08 è previsto l'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le scuole e a 8 ore annue per le scuole che occupano più di 50 lavoratori.

Per l'espletamento dei propri compiti il RLS utilizza, in aggiunta ai permessi già previsti per le rappresentanze sindacali, 40 ore annue di permessi retribuiti.

Egli non è professionalmente formato alla stregua dei componenti del SPP ma è comunque un soggetto che sia per estrazione (in genere di provenienza sindacale) che per la successiva formazione ricevuta è in grado di rapportarsi correttamente con il datore di lavoro e il SPP (oltre che con i lavoratori) in modo da fornire un corretto contributo nella individuazione delle problematiche presenti e nella loro soluzione.

L'art. 50 del T.U. prevede che il RLS:

- Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- È consultato in ordine alla VdR, all'individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione;
- È consultato sulla designazione delle figure sensibili;
- È consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'art. 37;
- Riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente la valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze e

	Tre Engineering s.r.l. Via G. Fava, 40 – Catania (CT) Telefono/Fax : 095 365556 E-mail: info@treengineering.it Sito web: www.treengineering.it	Pagina 29
---	--	-----------

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, all'organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni e alle malattie professionali;

- Riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- Riceve una formazione adeguata;
- Formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali di norma, è sentito;
- Partecipa alla riunione periodica;
- Fa proposte in merito all'attività di prevenzione;
- Avverte il responsabile dell'azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività.

Il D.lgs. 81/08 non prevede sanzioni per l'RLS e per l'RSPP. Ma, in particolari situazioni, ovvero, in presenza di omissioni o comportamenti professionalmente discutibili, sono chiamati a rispondere in virtù di altre norme.

In particolare il RSPP (in casi estremi) può essere chiamato a rispondere per il mancato svolgimento delle funzioni previste dall'art. 33 del D.lgs. 81/08 quando eventi gravi o luttuosi, sono conseguenza del suo agire con:

- imperizia;
- negligenza;
- imprudenza;
- inosservanza di leggi e discipline, causati da suggerimenti sbagliati o dalla mancata segnalazione di una situazione di rischio.

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza risponde, ad esempio, quando, come qualsiasi altro cittadino, a causa di azioni o comportamenti omissivi provoca o non si adopera per evitare un evento infortunistico.

1.7.3. Conclusioni

All'interno della scuola il datore di lavoro (Dirigente scolastico), SPP (suo organo tecnico composto da RSPP e dagli ASPP) RLS (visto come organo consultivo e collaborativi) e tutti gli altri soggetti (lavoratori, medico competente, squadra di

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

emergenza, preposti, alunni, ecc) sono coinvolti nella creazione e nella gestione del SGSL; tutti – nessuno escluso – sono coinvolti in un continuo scambio di conoscenze, di segnalazioni, di collaborazioni tese a ottenere il massimo della partecipazione da parte di tutti i soggetti presenti al fine di garantire il migliore livello di sicurezza e di prevenzione possibile, in quel determinato contesto.

1.8. Normativa di riferimento

- L. 13 luglio 1966, n. 615: provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico.
- L. 1 marzo 1968, n. 186: disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.
- L. 18 ottobre 1977, n. 791: attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (n. 73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
- D.M. 16 febbraio 1982: determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.
- D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577: approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendio.
- D.M. 27 marzo 1985: modificazioni al D.M. 16 febbraio 1982, contenente l'elenco dei depositi ed industrie pericolose soggette alle visite e controlli di prevenzione incendi.
- D.M. 20 febbraio 1992: approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto a regola d'arte
- D.M. 6 aprile 2000: Modifica al decreto ministeriale 3 agosto 1995 concernente la formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti. (Legge 5 marzo 1990, n. 46)
- D.M. 11 giugno 1992: approvazione dei modelli dei certificati di riconoscimento dei requisiti tecnici - professionali delle imprese e del responsabile tecnico al fine della sicurezza degli impianti.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- D.lgs. 19 dicembre 1994, n. 758: modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
- Circolare ISPESL 6 marzo 1995, n. 3476 - Impianti da terra e scariche atmosferiche.
- D.lgs. n. 615 del 12 novembre 1996: attuazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata ed integrata dalla direttiva 92/31/CEE del Consiglio del 28 aprile 1992, dalla direttiva 93/68/CEE del Consiglio del 22 luglio 1993 e dalla direttiva 93/97/CEE del Consiglio del 29 ottobre 1993.
- D.lgs. n. 645 del 25 novembre 1996: recepimento della direttiva 92/85/CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503: Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.
- D.lgs. n. 10 del 2 gennaio 1997: attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CE relative ai dispositivi di protezione individuale.
- D.lgs. n. 22 del 5 febbraio 1997 (e successive integrazioni e modificazioni): attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
- D.lgs. n. 42 del 24 febbraio 1997: attuazione della direttiva 93/68/CEE, che modifica la direttiva 87/404/CEE in materia di recipienti semplici a pressione.
- D.lgs. n. 52 del 3 febbraio 1997: attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.
- D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37: regolamento recante disciplina di provvedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, c. 8, della Legge 15 marzo 1997, n. 59.
- D.M. 10 marzo 1998: criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- D.M. 4 maggio 1998: disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco.
- Decreto 10 settembre 1998 n. 381: regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenze compatibili con la salute umana.
- D.lgs. n. 359 del 4 agosto 1999: attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
- D.lgs. n. 532 del 26 novembre 1999: disposizioni in materia di lavoro notturno, a norma dell'articolo 17, comma 2, della legge 5 febbraio 1999, n.25.
- D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162: regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 95/16/CE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio.
- Raccomandazione 8550/99: definizione dei limiti di esposizione della popolazione al campo elettromagnetico (0 Hz - 300 Ghz), al fine di evitare danni alla salute.
- Decreto Ministeriale 23 marzo 2000: riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di scale portatili.
- Decreto Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 2 maggio 2001: criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Legge 22 febbraio 2001, n.36: legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.
- D.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462: regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.
- Circolare ISPEL 2 aprile 2002, n. 17 - Applicazione del DPR 22 ottobre 2001 n. 462 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra e di impianti elettrici pericolosi".

- D.P.R. 7 maggio 2002, n.129: regolamento recante ulteriore modifica al D.P.R. 30 aprile 1999, na162, in materia di collaudo degli ascensori.
- D.lgs. 12 giugno 2003 n.233 - Direttiva ATEX: prescrizioni minime per la di sicurezza e la salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.
- D.P.R. 15 luglio 2003 n. 388: regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'art 15 comma 3 del D.lgs. 626/94 e s.m.i..
- D.lgs. 19 luglio 2003 n.235: requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro per l'esecuzione di lavori temporanei in quota.
- Decreto Ministeriale 3 novembre 2004: Disposizioni relative all'installazione e manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso di incendio.
- Decreto Ministero dell'Interno 22 febbraio 2006: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici.
- D.lgs. 25 luglio 2006, n. 257 Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro.
- Legge 3 agosto 2007, n. 123.
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico 22/01/2008, n. 37: Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a), della Legge n. 248 del 02/12/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali 26 Gennaio 2009: Individuazione delle autorità e degli enti che provvedono alla diffusione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

dell'informazione preventiva della popolazione per i casi di emergenza radiologica.

- D.lgs. 3 Agosto 2009, n.106: Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Linee guida dello standard internazionale ISO 2631 "Evaluation of human exposure to Whole-body vibration".
- D.P.R. 1 Agosto 2011, n. 151 in materia di procedimenti relative alla prevenzione incendi
- Decreto 22 gennaio 2008, n. 37 in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici
- Norme CEI - UNI.
- Norme UNI EN ISO 9000.
- BS 8800.
- OHSAS18001.
- Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 – Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano per la formazione ai sensi dell'art. 37, comma 2, del D.lgs. 81/08.
- Accordo Stato-Regioni del 07 luglio 2016 – Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano per la formazione ai sensi dell'art. 32, comma 2, del D.lgs. 81/08.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

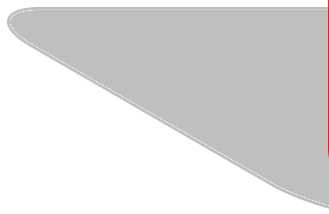
(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



CAPITOLO 2

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

INDICE - CAPITOLO 2

2. SORVEGLIANZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO	3
2.1. Sorveglianza sanitaria	3
2.2. Primo soccorso: disposizioni generali	6
2.2.1. Compiti di Primo Soccorso	7
2.2.2. Compiti del centralinista/segreteria	8

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

SORVEGLIANZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO

2.1. Sorveglianza sanitaria

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

Movimentazione manuale dei carichi: i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D.lgs. 81/08 (art. 168 D.lgs. 81/08, lettera d);

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

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

Vibrazioni meccaniche: In base all'art. 204, del D.lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s², per il Sistema corpo intero pari o maggiore a 0,5 m/s². La sorveglianza viene

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute;

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

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

Utilizzo di agenti chimici: Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non è basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi,

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D.lgs. 81/08). La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro;

Agenti cancerogeni e mutageni: il medico fornisce agli addetti adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa; provvede, inoltre, ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore (art. 243, comma 2 D.lgs. 81/08). In considerazione anche della possibilità di effetti a lungo termine, gli esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere iscritti in un registro nel quale è riportata l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro va consegnata all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro o di cessazione di attività dell'azienda;

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

Agenti biologici: ai sensi dell'art. 279 D.lgs. 81/08, il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono già immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente oppure l'allontanamento temporaneo del lavoratore. Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.

2.2. Primo soccorso: disposizioni generali

Il D.lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro, in questo caso il dirigente scolastico, adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate.

Si ricordano le seguenti definizioni:

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

primo soccorso: insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da qualsiasi persona.

Tutte le procedure sono adottate dal dirigente scolastico, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori.

Nella formulazione del piano si terrà presente:

- le informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- le informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- le procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.

Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:

	Tre Engineering s.r.l. Via G. Fava, 40 – Catania (CT) Telefono/Fax : 095 365556 E-mail: info@treengineering.it Sito web: www.treengineering.it	Pagina 6
---	--	----------

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- RSPP: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agenti chimici.

2.2.1. Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.

Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.

L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.

In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.

Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali dell'azienda.

Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.

Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.

In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

2.2.2. Compiti del centralinista / segreteria

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

numero di telefono dell'azienda;

indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;

numero degli infortunati;

tipo di infortunio;

se l'infortunato parla, si muove, respira; eventuale emorragia.

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

Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione

Ai fini del primo soccorso le aziende sono classificate in 3 gruppi, A, B e C (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio:

Gruppo A: Aziende o unità produttive con

attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'articolo 2, del D.lgs. n. 334/99, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del D.lgs. n. 230/95, aziende estrattive ed

	Tre Engineering s.r.l. Via G. Fava, 40 – Catania (CT) Telefono/Fax : 095 365556 E-mail: info@treengineering.it Sito web: www.treengineering.it	Pagina 8
---	--	----------

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

altre attività minerarie definite dal D.lgs. n. 624/96, lavori in sotterraneo di cui al D. P.R. n. 320/56, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni; oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale;

oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura;

Gruppo B: aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A;

Gruppo C: aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

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

Mentre nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 (D.M. 388/2003) da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

presidi ivi contenuti; un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

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

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

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Contenuto Minimo Del Pacchetto Di Medicazione (Allegato 2 DM 388/03):

- Guanti sterili monouso (2 paia);
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
- Confezione di cotone idrofilo (1);
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);
- Un paio di forbici (1);
- Un laccio emostatico (1);
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



CAPITOLO 3

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

INDICE – CAPITOLO 3

3. DATI DELLA SCUOLA	3
3.1. Dati identificativi	3
3.2. Generalità	3
3.3. Struttura organizzativa	4
3.3.1. Struttura organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015	6
3.4. Ruoli e responsabilità per la sicurezza	8

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

3. DATI DELLA SCUOLA

3.1. Dati identificativi

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera e)

DENOMINAZIONE	Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"
SEDE CENTRALE	Via Lucania, 1 95047 Paternò (CT)
PLESSO I.P.S.I.A. "EFESTO"	Viale dei Fiori, 200 95033 Biancavilla (CT)
I.T.I.S. "GALILEO FERRARIS"	Via L. Sciascia, 3 95032 Belpasso (CT)
DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa Giuseppa Morsellino
R.S.P.P.	Dott. Ing. Domenico Maurizio Caltabiano
MEDICO COMPETENTE	
R.L.S.	Prof. ssa Aricò Gisella
SPRESAL	ASP 3 - Viale Tevere, 37 - 95027 S. Gregorio di Catania (CT)
ISP. DEL LAVORO	Via Del Rotolo, 46 - 95126 Catania
POLO VVF	Via Cesare Beccaria, 31 - 95123 Catania

3.2. Generalità

La scuola per l'anno scolastico in corso accoglie un totale di ____ alunni ed ha nel suo organico ____ docenti, ____ operatori scolastici e ____ figure di personale amministrativo.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

3.3. Struttura organizzativa

Il Dirigente Scolastico

- assolve a tutte le funzioni previste dalla legge e dai contratti collettivi in ordine alla direzione e al coordinamento, alla promozione e alla valorizzazione delle risorse umane e professionali, nonché alla gestione delle risorse finanziarie e strumentali, con connesse responsabilità in relazione ai risultati;
- assume le decisioni ed attua le scelte di sua competenza volte a promuovere e realizzare il progetto di Istituto sia sotto il profilo didattico-pedagogico, sia sotto quello organizzativo e finanziario; assicura la gestione unitaria dell'istituzione scolastica nel perseguimento dell'obiettivo della qualità e dell'efficienza del servizio scolastico, anche in relazione ai principi contenuti nella Carta dei Servizi.

Collaboratori del Dirigente Scolastico

- il Dirigente Scolastico sceglie tra i docenti il suo vicario che ha il compito di sostituirlo in caso di assenza;
- collaborano con il Dirigente scolastico nella gestione per le scelte che richiedono la collegialità.

Il Coordinatore di Area Elettiva o di Progetto

- programma, organizza, attrezza percorsi formativi e/o informativi finalizzati alla realizzazione dei progetti speciali.

Il Coordinatore della Classe

- è referente delle istanze/bisogni più immediati degli studenti, verso i quali esercita compiti di tipo informativo, educativo e logistico;
- dà attuazione e governo, a livello di classe, ai deliberati PEI e ne sorveglia l'andamento;
- verbalizza tutte le riunioni;
- compila i mod P.3, mod P.4 e mod F.6;
- dà tutto il supporto necessario ai coordinatori delle Aree di Progetto;
- prende tutte le iniziative necessarie in caso di abbandono scolastico, su direttiva della Presidenza e sentito, se necessario, anche in via informale, il Consiglio di Classe.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Comitato per la valutazione del servizio dei Docenti

- i membri del Comitato sono eletti dal Collegio dei Docenti nel suo seno;
- valuta il servizio, di cui all'articolo 488, su richiesta dell'interessato previa relazione del Dirigente scolastico;
- esercita le competenze previste dagli articoli 440 e 501 in materia di formazione del personale docente dell'Istituto e di riabilitazione del personale docente.

Funzioni strumentali (docenti)

- interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro dei docenti e interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro per i docenti;
- interventi e servizi per studenti.

Funzioni aggiuntive (ATA)

- assistenza agli alunni portatori di handicap;
- collaborazione in riferimento alla gestione della rete;
- coordinamento attività di progetto con particolare riguardo ai progetti all'inserimento delle nuove tecnologie.

La Segreteria

- è organizzata per settori di competenza sì da corrispondere al normale lavoro di routine verso gli utenti (docenti, studenti e famiglie) ed al lavoro particolare legato alla necessità di coordinamenti di Area e di Classe (i docenti coordinatori possono direttamente attivare in segreteria le procedure amministrative derivanti dalla responsabilità gestionale).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	
(Art. 28, D.lgs. 81/08)	
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

3.3.1. Struttura organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015

Considerata l'innovazione organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015 (n.190 del 23 dicembre 2014) che vieta a decorrere dal 1 settembre 2015:

- 1)La sostituzione dei docenti assenti per il primo giorno di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei (fatta salva la tutela e la garanzia dell'offerta formativa);
- 2)La sostituzione dei collaboratori scolastici assenti per i primi sette giorni di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei;
- 3)La sostituzione degli assistenti amministrativi assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;
- 4)La sostituzione degli assistenti tecnici assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;

Considerato che in caso di assenza del docente è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio di insegnamento la cui continuità assicura sempre anche la vigilanza sui minori affidati alla scuola.

Considerato che è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio dei collaboratori scolastici in caso di assenza di una o più unità di personale dando priorità alla vigilanza e alla assistenza agli alunni rispetto ad altri compiti affidati.

Considerato che occorre valutare l'esistenza di rischi derivanti dalla assenza o carenza di adulti ai quali affidare la sicurezza e l'incolumità dei minori e procedere alla definizione di misure finalizzate alla riduzione del rischio.

Considerata l'età degli alunni, la loro distribuzione all'interno della struttura che li accoglie, il numero e la collocazione nella struttura del personale collaboratore scolastico e gli effetti riduttivi del rischio che possono essere conseguiti con le misure adottate si ricorrerà alla sostituzione personale docente e collaboratore scolastico assente in tutte le occasioni in cui sarà possibile adottare una determina motivata del dirigente secondo quanto indicato nella nota prot.2116 del 30.09.2015 del Capo del Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione del MIUR.

Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un docente supplente si procederà :

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- 1) All'affidamento degli alunni privi del docente e per tutto il tempo dell'assenza a docenti di altre classi tenendo conto del numero di alunni già assegnati, della possibilità di accoglienza dell'aula in cui verranno inseriti e del piano di evacuazione della scuola. A tal fine sarà predisposta la modulistica necessaria all'affidamento degli alunni e all'evacuazione.
- 2) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al collegio, dei comportamenti da adottare in caso di classe prive di docente nel proprio plesso di servizio.
- 3) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso di classe/i prive di docente nel plesso di servizio, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 4) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 5) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.
- 6) Alla effettuazione di una speciale e aggiuntiva prova di evacuazione in condizioni di affidamento a docenti di alunni di altre classi.

Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un collaboratore scolastico supplente si procederà :

- 1) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico rimasto in servizio, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 2) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso assenza dei colleghi, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 3) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al collegio, dei comportamenti da adottare in caso di assenza dei collaboratori scolastici.
- 4) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

3.4. Ruoli e responsabilità per la sicurezza

Il Dirigente Scolastico è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione della scuola, ha la responsabilità della scuola stessa ovvero di ogni singola sede, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, 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. Nella Pubblica Istruzione il Datore di Lavoro viene individuato nella figura del Dirigente Scolastico al quale appartengono i poteri decisionali e di spesa.

La Pubblica Amministrazione ha il compito di adeguare gli edifici di proprietà comunale alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro.

Ai fini ed effetti dei Decreti legislativi n. 81/08 e n. 242/96 e ferme restando le attribuzioni e le competenze dei dirigenti degli uffici e dei preposti, ove presenti, nei rispettivi ambiti di responsabilità, il Dirigente Scolastico per gli uffici e le istituzioni scolastiche dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione viene individuato, per quanto riguarda gli obblighi di loro competenza, come segue:

- A) Uffici dell'Amministrazione Centrale: il Direttore Generale del Personale e degli Affari Generali ed Amministrativi;
- B) Uffici dell'Amministrazione Periferica: i Sovrintendenti Scolastici ed i Provveditori agli Studi;
- C) Istituzioni scolastiche ed educative statali: i Capi delle Istituzioni Scolastiche ed Educative Statali;
- D) Conservatori di Musica, Accademie di Belle Arti, Accademie nazionali di Arte Drammatica e di Danza: i Presidenti dei Consigli di Amministrazione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

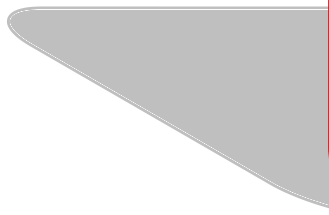
(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



CAPITOLO 4

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

INDICE – CAPITOLO 4

4. RISCHI GENERALI (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera a)	7
4.1. Individuazione delle aree omogenee di rischio	7
4.2. Individuazione dei D.P.I.	8
4.3. Individuazione e caratterizzazione dei rischi	9
4.4. Classificazione dei rischi	10
4.5. Valutazione dei rischi	11
4.5.1. Valutazione rischio incendio	13
4.5.1.1. Obiettivi della valutazione dei rischi di incendio	13
4.5.1.2. Identificazione dei pericoli di incendio	13
4.5.1.3. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	14
4.5.1.4. Valutazione del Rischio	15
4.5.1.4.1. Moltiplicatori del Rischio	15
4.5.1.4.2. Fattori di compensazione del rischio	16
4.5.1.4.3. Definizione di Rischio	17
4.5.1.5. Conclusioni	18
4.5.2. Valutazione rischio chimico	19
4.5.2.1. Sostanze pericolose	19
4.5.2.1.1. Definizione di sostanze pericolose per la salute, per la sicurezza e per l'ambiente	21
4.5.2.2. Valori limite di esposizione	28
4.5.2.3. Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute	28
4.5.2.4. Emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici	30
4.5.2.5. Caratteristiche delle emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici	31

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.5.1.	Disturbi della salute	32
4.5.2.5.2.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	33
4.5.2.6.	Valutazione del rischio	34
4.5.2.7.	Il Rischio Chimico nell'utilizzo dei detersivi	38
4.5.2.7.1.	LE CARATTERISTICHE DEI DETERSIVI PIÙ COMUNI	38
4.5.2.8.	COME PREVENIRE IL RISCHIO CHIMICO	39
4.5.2.9.	Conclusioni	40
4.5.3.	Valutazione rischio gestanti	43
4.5.3.1.	Premessa	43
4.5.3.2.	Articolazione della valutazione dei rischi	46
4.5.3.3.	Situazioni problematiche	47
4.5.3.4.	Conseguenze della valutazione	49
4.5.3.5.	Elenco delle mansioni	51
4.5.3.5.1.	Collaboratrice scolastica	52
4.5.3.5.2.	Assistente amministrativa	57
4.5.3.5.3.	Insegnante	60
4.5.3.6.	Modulistica	62
4.5.4.	Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi	67
4.5.4.1.	Obiettivi valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi	67
4.5.4.2.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	67
4.5.4.3.	Valutazione del rischio	70
4.5.4.4.	Conclusioni	77
4.5.5.	Valutazione rischio ATEX	78

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.5.1.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	78
4.5.5.2.	Valutazione del rischio	79
4.5.5.3.	Conclusioni	81
4.5.6.	Valutazione rischio rumore	81
4.5.6.1.	Esposizione al rumore	82
4.5.6.2.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	83
4.5.6.3.	Valutazione del rischio	83
4.5.6.4.	Conclusioni	85
4.5.7.	Valutazione rischio vibrazioni	85
4.5.7.1.	Obiettivi valutazione dei rischi	88
4.5.7.2.	Conclusioni	89
4.5.8.	Valutazione rischio biologico	89
4.5.8.1.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	94
4.5.8.2.	Valutazione del rischio	95
4.5.8.3.	Infezioni alimentari	101
4.5.8.4.	Acqua	102
4.5.8.5.	Ambiente e attrezzature di lavoro	103
4.5.8.6.	Interazioni uomo-uomo	104
4.5.8.7.	Conclusioni	105
4.5.9.	Valutazione rischio cancerogeno	106
4.5.9.1.	Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	106
4.5.9.2.	Conclusioni	107
4.5.10.	Valutazione rischio VDT	107

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.10.1. Premessa	107
4.5.10.2. Rischi evidenziati dall'analisi	108
4.5.10.3. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)	111
4.5.10.4. Requisiti ambienti di lavoro	112
4.5.10.4.1. Spazio	112
4.5.10.4.2. Illuminazione	112
4.5.10.4.3. Schermo	114
4.5.10.4.4. Tastiera e dispositivi di puntamento	115
4.5.10.4.5. Postazione di lavoro	115
4.5.10.4.6. Sedile di lavoro	116
4.5.10.5. Sorveglianza sanitaria	117
4.5.10.6. Conclusioni	118
4.5.11. Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato	118
4.5.11.1. Premessa	126
4.5.11.2. Che cos'è lo stress?	126
4.5.11.3. Valutazione del rischio stress - lavoro correlato	127
4.5.11.4. Metodologia	131
4.5.11.5. Conclusioni	134
4.5.12. Valutazione rischio da radiazioni ionizzanti	136
4.5.12.1. Conclusioni	137
4.5.13. Valutazione rischio scivolamento	138
4.5.13.1. Valutazione del rischio	Errore. Il segnalibro non è definito.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4. RISCHI GENERALI (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera a)

4.1. Individuazione delle aree omogenee di rischio

Le specificità lavorative della scuola hanno suggerito la formulazione di una modalità dinamica di individuazione e valutazione dei rischi, che fa riferimento ad *aree omogenee di rischio*: si tratta di macromansioni, che possono ricomprendere più mansioni specifiche al proprio interno, per ciascuna delle quali le tipologie lavorative ed ambientali riscontrabili sono riconducibili in un'unica categoria identificativa.

Per area omogenea di rischio si intende, quindi, un insieme di attività lavorative associate per affinità di situazioni che in queste è sempre possibile riscontrare (competenze, strumenti operativi, caratteristiche ambientali) e per le quali le esposizioni dei lavoratori a rischi per la sicurezza e salute sono riconducibili ad analoghi fattori.

Ai fini della individuazione e successiva valutazione dei rischi, anche particolari, cui sono esposti gruppi di lavoratori, coerentemente con quanto previsto dall'art. 28 comma 1) D.lgs. 81/08, tutta la popolazione lavorativa viene suddivisa nelle aree omogenee di rischio riportate nella tabella seguente.

Area omogenea	Descrizione
Impiegato	Impiegato amministrativo, tecnico di ufficio, istruttore, dirigente, Tecnico, Analista informatico
Operatore generico	Bidello, pedagogo, custode, assistente sociale, bibliotecario, animatore scolastico.
Insegnante	Insegnante

L'appartenenza dei singoli lavoratori all'area omogenea prescinde dalla qualifica funzionale, ma è, invece, strettamente correlata alle attività lavorative da questi svolte; stessi lavoratori possono essere iscritti a più aree omogenee in quanto fra le attività lavorative alcune vengono svolte negli stessi ambienti di lavoro e con l'utilizzo di stesse attrezzature e/o sostanze.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.2. Individuazione dei D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale)

Area omogenea	Descrizione	Attività	D.P.I.
Impiegato	Impiegato amministrativo, tecnico di ufficio, istruttore, dirigente, Tecnico, Analista informatico	Questa macromansione identifica tutte le attività di gestione amministrativa e del personale, organizzazione e progettazione delle attività lavorative; attività che comunque si caratterizzano come tipiche di ufficio.	Non necessari
Operatore generico	Bidello, pedagista, custode, assistente sociale, bibliotecario, animatore scolastico.	Questa macromansione identifica tutte le attività svolte da operatori generici quali bidelli, custodi, addetti al magazzino, assistenti sociali, ecc.	Non necessari
	Collaboratore scolastico puliziere	Operazioni di pulizia degli ambienti di lavoro	Guanti in lattice monouso
Insegnante	Insegnante	Questa macromansione identifica tutte le attività dell'insegnamento.	Non necessari

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.3. Individuazione e caratterizzazione dei rischi

Pur considerando che le sorgenti di rischio si possono manifestare in modalità differenti, in dipendenza di fattori che eventualmente influenzano le modalità di esposizione, occorre osservare che possono essere altresì presenti rischi che si correlano con le medesime caratterizzazioni ai diversi gruppi omogenei individuati.

Da tale assunto deriva che la trattazione dei rischi, in termini di valutazione, può essere fatta per i seguenti macrogruppi:

Rischi generali Tali sono i rischi che derivano da condizioni generali esistenti nella sede o riscontrabili diffusamente in tutte le attività lavorative e che possono, quindi, riguardare tutti i soggetti a vario titolo presenti, a prescindere dalle specifiche circostanze lavorative in cui essi sono coinvolti; tale categoria descrive quindi i rischi cui è esposta la collettività.

I rischi generali sono individuati in tabella riassuntiva come rischi riferibili a tutte le aree omogenee

Rischi dell'area omogenea Tali sono i rischi cui sono tipicamente esposti, oltre ai rischi generali, i lavoratori appartenenti alla categoria definita dal gruppo omogeneo: si tratta di tutti i rischi che, in forza di conoscenze consolidate, si ritengono tipici della macroarea perché riferiti agli "strumenti" lavorativi caratteristici (attrezzature, sostanze, agenti..).

Per i rischi comuni a più aree omogenee nella tabella riassuntiva delle fonti di rischio vengono specificate tutte le aree omogenee cui sono riferiti.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.4. Classificazione dei rischi

Allo scopo di procedere ad un'opportuna ed approfondita trattazione, i rischi, riferiti alle classi individuate (**Generali e specifici dell'area omogenea**) sono anche identificati in relazione agli effetti che questi possono determinare (rischi per la sicurezza o infortunistici, rischi per la salute o igienico ambientali, rischi per la sicurezza e salute o organizzativi).

In ordine a ciò, in accordo con i criteri generali di valutazione del rischio, nell'ambito della procedura di valutazione dei rischi individuati, viene riferita anche la classificazione degli stessi, impiegano le seguenti diciture:

Rischi Infortunistici: sono rischi che determinano pericoli per la sicurezza del lavoratori classificati come:

- rischi strutturali
- rischi elettrici
- rischi meccanici
- rischi di incendio
- rischi chimici

Rischi Igienico Ambientali: sono rischi che determinano pericoli per la salute e che derivano dall'esposizione a:

- rischi fisici
- rischi chimici
- rischi biologici

Rischi Trasversali Organizzativi: sono i rischi che derivano da fattori organizzativi

La correlazione tra le fonti di rischio per le quali viene effettuata una specifica trattazione ed i gruppi omogenei di rischio individuati viene riportata nella tabella seguente.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5. Valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi è stata condotta secondo le disposizioni dell'art. 28 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. Ove specificamente previsto dalle disposizioni normative, o ritenuto necessario dal Servizio di prevenzione e protezione, sono state predisposte le seguenti valutazioni particolari del rischio:

	VALUTAZIONI PARTICOLARI
1.	Valutazione rischio incendio
2.	Valutazione rischio chimico
3.	Valutazione rischio gestanti
4.	Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi
5.	Valutazione rischio ATEX
6.	Valutazione rischio rumore
7.	Valutazione rischio vibrazioni
8.	Valutazione rischio biologico
9.	Valutazione rischio cancerogeno
10.	Valutazione rischio VDT
11.	Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato
12.	Valutazione del rischio da radiazioni ionizzanti
13.	Valutazione del rischio per scivolamento
14.	Valutazione rischio sismico
15.	Valutazione rischio inciampo e caduta a livello
16.	Valutazione rischio caduta di materiali dall'alto
17.	Valutazione rischio caduta dall'alto
18.	Valutazione rischio elettrico
19.	Valutazione rischi dovuti a carenze strutturali

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Ciascuna valutazione particolare è specifica e rende manifesti i procedimenti speciali di valutazione che hanno condotto alla stima dei rischi di esposizione riportati nelle schede di riferimento.

Le stesse sono riportate al presente documento nello specifico capitolo, denominate secondo quanto sopra esposto.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.1. Valutazione rischio incendio

4.5.1.1. Obiettivi della valutazione dei rischi di incendio

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

I provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

4.5.1.2. Identificazione dei pericoli di incendio

Materiali

Alcuni materiali presenti nel luogo di lavoro possono costituire pericolo potenziale di incendio, poiché sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio. Riguardo i materiali occorre considerare:

- la velocità di combustione;
- la tossicità dei prodotti della combustione.

Sorgenti di innesco

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.1.3. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Per ciascun pericolo di incendio identificato è stato valutato se esso possa essere:

- eliminato;
- ridotto;
- sostituito con alternative più sicure;
- separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Sono stati adottati i seguenti criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili:

- Rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività;
- Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- Immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco e conservazione della scorta per l'uso giornaliero in contenitori appositi;
- Rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio;
- Riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti in modo da evitare l'innesco diretto dell'imbottitura;
- Miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti;
- Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie;
- Sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure;
- Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

costruttori;

- Schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco;
- Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione;
- Controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti;
- Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche;
- Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate;
- Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie;
- Adozione di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alla manutenzione ed appaltatori;
- Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree;
- Divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio.

4.5.1.4. Valutazione del Rischio

La presente valutazione del rischio incendio è stata effettuata con un metodo a griglie, esaminando i fattori che concorrono ad una moltiplicazione del rischio incendio (o comunque ad un incremento del valore-base) e i fattori che concorrono alla mitigazione del rischio stesso.

4.5.1.4.1. Moltiplicatori del Rischio

I seguenti indicatori sono moltiplicatori del rischio:

Moltiplicatore del rischio	Parametro
Velocità di combustione	R_c
Tossicità dei prodotti di combustione	P_f
Probabilità di innesco	P_i
Probabilità di danni alle persone	P_{aff}

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

I valori che possono assumere i singoli moltiplicatori del rischio sono:

R_c = velocità di combustione:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 2;
- non si sommano i singoli valori, ma si assume il valore più grande.

In definitiva la R_c totale sarà data da 1 più R_c dovuta alla condizione peggiore.

P_f = tossicità dei prodotti della combustione:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 2;
- non si sommano i singoli valori, ma si assume il valore più grande.

In definitiva la P_f totale sarà data da 1 più P_f dovuta alla condizione peggiore.

P_i = probabilità di innesco:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 3;
- si sommano i singoli valori fino al massimo.

P_{aff} = indice di affollamento:

- assume un valore iniziale uguale a 1 e può arrivare ad un massimo di 3;
- si sommano i singoli valori fino al massimo.

4.5.1.4.2. Fattori di compensazione del rischio

Il fattore di compensazione del rischio incendio viene definito mediante le risposte, positive o negative, ad una serie di domande poste tramite l'applicazione di una griglia composta da 10 argomenti contenenti domande fra loro omogenee. Ogni singola domanda dell'argomento contribuisce quindi per $1/n$ sul totale, dove n è il numero totale di domande. Il fattore di compensazione vale:

$$F_c = 1 - D_{OK}/N_{tot}$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

dove:

D_{OK} = numero di domande con risposta positiva;

N_{tot} = numero totale di domande alle quali è stata data una risposta SI oppure NO (diversa quindi da NON PERTINENTE).

I 10 argomenti omogenei dai quali si ricava il fattore compensativo del rischio sono i seguenti:

- caratteristiche degli edifici e dei locali;
- procedure operative di sicurezza e di lavoro;
- probabilità di innesco;
- condizioni e probabilità di esodo;
- manutenzione;
- allarme;
- antincendio;
- controllo;
- gestione della sicurezza e delle emergenze;
- formazione e informazione.

4.5.1.4.3. Definizione di Rischio

Il rischio incendio è dato dal prodotto fra il carico di incendio (CI) per i fattori moltiplicativi e per il fattore di compensazione.

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Per valori del carico di incendio CI espressi in kg legna standard/m², il livello di rischio sarà classificato secondo la seguente scala:

Rischio residuo	Livello di rischio
$RR < 20$	Basso
$20 < RR < 50$	Medio
$RR > 50$	Alto

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.1.5. Conclusioni

Sede Centrale

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può evincere che le macroaree Aule didattiche, Uffici, Palestra e laboratori, possiedono un rischio residuo minore di 20 per cui rientrano nelle attività aventi **RISCHIO D'INCENDIO BASSO**. La macroarea Aula magna ha un rischio residuo superiore a 20 ma inferiore a 50, per cui rientra nelle attività a **RISCHIO D'INCENDIO MEDIO**.

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" di Biancavilla

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può evincere che le macroaree Aule didattiche, Laboratori e Uffici possiedono un rischio residuo minore di 20 per cui rientrano nelle attività aventi **RISCHIO D'INCENDIO BASSO**.

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" di Belpasso

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può evincere che le macroaree Aula Magna e Mensa possiedono un rischio residuo minore di 20 per cui rientrano nelle attività aventi **RISCHIO D'INCENDIO BASSO**. Le macroaree Aule didattiche, Biblioteca, Uffici e Laboratori hanno un rischio residuo superiore a 20 ma inferiore a 50, per cui rientrano nelle attività a **RISCHIO D'INCENDIO MEDIO**.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2. Valutazione rischio chimico

4.5.2.1. Sostanze pericolose

Come in precedenza è stato precisato, le misure di prevenzione e protezione di carattere generale devono essere applicate ancor prima di valutare il rischio particolare, e in questo caso quello riferito all'esposizione a sostanze pericolose come definito dal Titolo IX (SOSTANZE PERICOLOSE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

In altre parole qualsiasi valutazione approfondita del rischio chimico non può prescindere dall'attuazione preliminare e prioritaria dei principi e delle misure generali di tutela dei Lavoratori.

Occorre quindi verificare la **puntuale** applicazione degli allegati IV, V, VI del TU. Sono particolarmente importanti, per il mantenimento della sicurezza e la salubrità dei luoghi di lavoro e, di conseguenza, per la salute dei lavoratori, i punti 2, 3 e 4 dell'allegato IV:

- Punto 2 (all. IV): "Presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi";
- Punto 3 (all. IV): "Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos";
- Punto 4 (all. IV): "Misure contro l'incendio e l'esplosione".

Nel Titolo IX al Capo I, l'art. 224, recante le "Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi", al comma 2, introduce il concetto di **"rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute"**.

Come già in precedenza, qualora la Valutazione dei Rischi dimostri che il rischio connesso alla presenza/esposizione ad agenti chimici pericolosi sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, non si applica quanto previsto dai successivi articoli 225 (Misure specifiche di protezione e di prevenzione), 226 (Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze), 229 (Sorveglianza sanitaria) e 230 (Cartelle sanitarie e di rischio).

Viceversa, ossia nel caso in cui il rischio non sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, il datore di lavoro dovrà attuare quanto previsto dagli articoli 225 e 226 e nominare (se non già fatto per altri rischi: videoterminali, o movimentazione manuale dei carichi, ad esempio) un Medico Competente (per i cui titoli, requisiti e compiti si rimanda agli artt. da 38 a 42), che dovrà sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

(art. 229) e istituire e aggiornare le cartelle sanitarie e di rischio (art. 230). Qualora la valutazione porti a classificare il rischio alto per la sicurezza ma irrilevante per la salute si devono attuare le disposizioni previste dagli artt. 225 e 226, ma senza che ciò comporti l'attivazione della sorveglianza sanitaria e l'istituzione delle cartelle sanitarie e di rischio. Nel caso invece di rischio basso per la sicurezza ma rilevante per la salute, vale l'opposto (ovvero vanno applicati solamente gli artt. 225, 229 e 230).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sorveglianza sanitaria (art. 229)

In merito alla sorveglianza sanitaria, si segnala che essa deve essere attivata per i lavoratori esposti ad agenti chimici pericolosi per la salute rispondenti ai criteri per la classificazione come:

- tossici acuti;
- corrosivi;
- irritanti;
- sensibilizzanti;
- tossici per il ciclo riproduttivo o con effetti sull'allattamento;
- tossici specifici per organo bersaglio;
- tossici in caso di aspirazione;
- cancerogeni e mutageni di categoria 2.

4.5.2.1.1. Definizione di sostanze pericolose per la salute, per la sicurezza e per l'ambiente

Il D.Lgs. 81/08, all'art.222 definisce gli agenti chimici pericolosi come: *"agenti chimici che soddisfano i criteri di classificazione come pericolosi in una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio ... "*. Le classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, nell'Allegato I (*Disposizioni relative alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele pericolose*), riguardano: pericoli fisici, per la salute, per l'ambiente e ulteriori pericoli.

Nelle tabelle seguenti, sono illustrati i pittogrammi dei pericoli appena descritti:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

PERICOLI FISICI



Materiali esplosivi
GHS01

Cosa indica:

H200 - Esplosivo instabile
H201 - Esplosivo; pericolo di esplosione di massa
H202 - Esplosivo: grave pericolo di proiezione;
H203 - Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.
H205 - Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio

Consigli di prudenza:

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. –
Non fumare
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
Rischio di esplosione in caso d'incendio.



Materiali infiammabili
GHS02

Cosa indica:

H220 - Gas altamente infiammabile
H221 - Gas infiammabile
H222 - Aerosol altamente infiammabile
H223 - Aerosol infiammabile
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H226 - Liquido e vapori infiammabili
H228 - Solido infiammabile

Consigli di prudenza:

Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. –
Non fumare
Tenere il recipiente ben chiuso
Conservare in luogo fresco
Proteggere dai raggi solari.



Materiali comburenti
GHS03

Cosa indica:

H270 - Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
H271 - Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

Consigli di prudenza:

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. –
Non fumare
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
Sciogliere immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

 Gas sotto pressione GHS04	Cosa indica: H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. H281 - Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche	Consigli di prudenza: Proteggere dai raggi solari Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi. Consultare immediatamente un medico
 Materiali corrosivi GHS05	Cosa indica: H290 - Può essere corrosivo per i metalli H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	Consigli di prudenza: Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol Lavare accuratamente...dopo l'uso Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso Conservare sotto chiave Conservare soltanto nel contenitore originale

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

PERICOLI PER LA SALUTE



Tossicità acuta categoria
1, 2, 3 - GHS06

Cosa indica:

H300 - Letale se ingerito
H310 - Letale per contatto con la pelle
H330 - Letale se inalato
H301 - Tossico: se ingerito
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H331 - Tossico se inalato

Consigli di prudenza:

Lavare accuratamente ... dopo l'uso.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
In caso di ingestione accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
Sciacquare la bocca.
Conservare in un recipiente chiuso.
Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
In caso di contatto con la pelle: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.
Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
Utilizzare un apparecchio respiratorio
In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Conservare sotto chiave

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



Tossicità acuta categoria
4 - GHS07

Cosa indica:

H335 - Può irritare le vie respiratorie
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H315 - Provoca irritazione cutanea
H302 - Nocivo se ingerito
H312 - Nocivo per contatto con la pelle
H332 - Nocivo se inalato

- Nuoce alla salute e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera

Consigli di prudenza:

Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
In caso di ingestione: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico se ci sente male
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone
In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



Rischio mutageno,
respiratorio, cancerogeno
e per la riproduzione
GHS08

Cosa indica:

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H370 - Provoca danni agli organi
H371 - Può provocare danni agli organi
H360 - Può nuocere alla fertilità o al feto.
H361 - Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H350 - Può provocare il cancro
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H340 - Può provocare alterazioni genetiche
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato

Consigli di prudenza:

In caso di ingestione:
contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
NON provocare il vomito
Conservare sotto chiave
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
Lavare accuratamente dopo l'uso.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
In caso di malessere, consultare un medico.
In caso di esposizione, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio
In caso di inalazione: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

PERICOLI PER L'AMBIENTE



Pericolo per l'ambiente
acquatico - GHS09

Cosa indica:

H410 - Molto tossico per gli organismi
acquatici con effetti di lunga durata
H411 - Tossico per gli organismi acquatici
con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza:

Non disperdere
nell'ambiente
Raccogliere il materiale
fuoriuscito

Gli agenti chimici che abbiano esclusivamente proprietà eco-tossicologiche (pericolose soltanto per l'ambiente) non sono da considerare ricompresi nel campo di applicazione del Titolo IX, Capo I del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Per quanto concerne la sicurezza, la classificazione dei pericoli fisici si ottiene da parametri chimico/fisici, per quanto riguarda invece la salute, la classificazione dei pericoli per la salute si ottiene da parametri tossicologici.

Inoltre, in aggiunta alle frasi H e alle frasi P, rispettivamente indicazioni di pericolo e consigli di prudenza, nella scheda dati di sicurezza del prodotto chimico (SDS), regolamentata dal Reg. CE 1907/2006, possono anche trovarsi delle informazioni/prescrizioni supplementari. Esse vengono indicate con l'utilizzo di frasi denominate EUH. A scopo informativo si riportano alcune frasi EUH che è possibile ritrovare:

- EUH 001 – Esplosivo allo stato secco
- EUH 014 – Reagisce violentemente con l'acqua.
- EUH 018 – Durante l'uso può formarsi una miscela vapore – aria esplosiva/infiammabile
- EUH 019 – Può formare perossidi esplosivi.
- EUH 044 – Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
- EUH 029 – A contatto con l'acqua libera un gas tossico
- EUH 031 – A contatto con acidi libera gas tossici.
- EUH 032 – A contatto con acidi libera gas molto tossici.
- EUH 066 – L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- EUH 070 – Tossico per contatto oculare.
- EUH 071 – Corrosivo per le vie respiratorie

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.2. Valori limite di esposizione

L'art. 222, del D.Lgs. 81/08, al c.3, nelle lettere g) e h), definisce il pericolo di una sostanza chimica come *"la proprietà intrinseca... di poter produrre effetti nocivi"*, e il rischio riguardante l'utilizzo di sostanze chimiche come *"la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione"*.

Il Decreto Legislativo indica quindi attraverso l'allegato XXXVIII i valori limite di esposizione professionale, descrivendoli attraverso un elenco di agenti chimici, il loro valore limite di esposizione in 8 ore e in breve termine, considerando un'esposizione temporale di 15 minuti.

4.5.2.3. Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

I commi 2 e 3 dell'articolo 223 del D.lgs. 81/08 prevedono l'emanazione di appositi decreti ministeriali per determinare quale sia il rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei Lavoratori *"in relazione al tipo, alle quantità ed alla esposizione di agenti chimici, anche tenuto conto dei valori limite indicativi fissati dalla Unione europea e dei parametri di sicurezza"*.

Inoltre il comma 4 stabilisce che, nelle more dell'adozione dei sopra citati decreti, i Ministri del lavoro e della previdenza sociale e della salute, d'intesa con la conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome, sempre tramite decreto, possono stabilire, entro 45 giorni dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo in esame, i parametri per l'individuazione del rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori. Quindi essendo scaduto il termine di cui al presente articolo, la valutazione deve comunque essere effettuata dal Datore di Lavoro.

Per quanto riguarda il *"rischio basso per la sicurezza"*, vi è senza dubbio necessità di approfondimenti dal momento che l'art. 2 non reca la definizione di "sicurezza".

In prima battuta si ritiene corretto associare tale termine alla salvaguardia dell'integrità fisica del lavoratore da effetti acuti e immediati, quali un infortunio, o le conseguenze di una breve esposizione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Per quanto attiene la salute, sempre in attesa di ulteriori riflessioni, si ritiene opportuno associare il concetto di *"irrilevante per la salute"* a condizioni di lavoro nelle quali l'esposizione agli agenti chimici pericolosi è ampiamente al di sotto dei valori limite di esposizione individuati dalla normativa.

Sulla base della considerazione appena espressa, risulta evidente come sia agevole procedere alla valutazione del rischio per gli agenti chimici per i quali sia definito il valore limite di esposizione professionale e come, per contro, sia responsabilità del Datore di Lavoro individuare i criteri di valutazione più opportuni da utilizzare per tutti quegli agenti chimici pericolosi per i quali il valore limite non è individuato.

Al fine di tenere nel debito conto le effettive condizioni di lavoro, si segnala l'opportunità di tenere in considerazione le Linee direttrici pratiche non obbligatorie emanate in riferimento alla *Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro*.

È da ritenere che l'introduzione del concetto di *"rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute"*, in luogo del *"rischio moderato"*, NON comporti di per sé la necessità di rivedere la valutazione dei rischi già effettuata secondo i criteri previgenti, nella parte relativa alla presenza di agenti chimici pericolosi; infatti, non dovrebbe esserci alcuna differenza pratica (se non linguistica) fra rischio "moderato" e rischio "basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute", soprattutto se la valutazione del rischio è stata attuata tenendo conto delle Direttive comunitarie. Tuttavia è senz'altro opportuno riflettere sui criteri di valutazione precedentemente adottati e verificarne la coerenza con l'attuale disposizione di legge. In particolare, se non fosse stato valutato il rischio "basso per la sicurezza", stante la previsione dell'art. 306, comma 2, l'obbligo di valutazione di tale rischio *diviene* necessario a decorrere dal 90° giorno successivo alla pubblicazione del TU in G.U. (v. sopra artt. 28 e 29).

E' opportuno sottolineare che ci deve essere coerenza tra gli esiti della valutazione del rischio e le conseguenti misure adottate. Ad esempio se l'esito della valutazione definisce il rischio per la salute come irrilevante non può essere attivata la sorveglianza sanitaria per tale rischio.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.4. Emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici

Da qualche anno le polveri di toner, i composti organici volatili e l'ozono emessi nell'aria all'interno dei locali attraverso la manipolazione e l'uso di stampanti laser e fotocopiatrici, sono stati messi in relazione con alcuni disturbi.

Nel processo di stampa e di fotocopia si svolgono processi chimici e fisici complessi, nel corso dei quali i componenti di toner e carta reagiscono sotto l'effetto della luce e di temperature elevate. Queste reazioni possono liberare composti organici volatili di diverse classi chimiche, particelle piccolissime di toner e di carta, ma anche gas, che vengono rilasciati nell'aria all'interno dei locali. La qualità e la quantità di sostanze emesse sono determinate dal procedimento tecnico, dal tipo di toner e di carta utilizzato, dal modello e dall'età dell'apparecchio, dalla manutenzione e dalle condizioni ambientali.

Stampanti laser e fotocopiatrici possono emettere piccole quantità di polvere, composti organici volatili (COV) e ozono. Grazie al progresso tecnico, in molti dispositivi moderni (tecnica a transfer roller) oggi l'ozono praticamente non è più presente.

Per quanto riguarda le emissioni di polveri, possono essere sia polveri di carta, sia polveri di toner, anche se la percentuale delle polveri di carta è di gran lunga maggiore. I toner sono costituiti da piccolissime particelle di materia termoplastica (copolimeri stirolo-acrilato, nelle stampanti ad alto rendimento in parte poliestere), che si fissano sulla carta per fusione. Come pigmenti coloranti, nei toner neri si utilizza il nerofumo ("carbon black" o nerofumo per uso industriale) o l'ossido di ferro, nei toner in altri colori invece si utilizzano pigmenti organici. Oltre a questi componenti principali, i toner comprendono diversi coadiuvanti come cera, acido silicico (diossido di silicio amorfo come antiagglomerante) e, in parte, anche piccole quantità di sali metallici per controllare le proprietà elettromagnetiche. Il diametro delle particelle del toner è pari a 2 - 10 µm.

I COV possono essere emessi dalla fusione del toner, ma anche dal riscaldamento della carta. I COV sono per esempio stirolo, toluolo, etilbenzolo, xilolo, fenoli, aldeidi e chetoni. In particolare negli apparecchi di tipologia costruttiva più vecchia, nei materiali dei toner è stata accertata la presenza di benzolo.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.5. Caratteristiche delle emissioni di stampanti laser e fotocopiatrici

TOSSICITA'

La polvere di toner, costituita principalmente da particelle polimeriche, si differenzia dalle polveri fini atmosferiche: al contrario di queste ultime, infatti, il toner non è solubile in soluzioni acquose e quindi è persistente nei liquidi e nei tessuti biologici. La polvere di toner è una polvere respirabile, capace di penetrare fino agli alveoli polmonari e, con le stampanti in funzione, presenta percentuali nell'ordine di <100 nm (polveri ultrafini).

Per la sua composizione, la polvere di toner è una sostanza non biodisponibile e biologicamente ha un comportamento pressoché inerte. In concentrazioni vicine a quelle reali, in caso di inalazione, ingestione e contatto con la pelle, la polvere di toner non presenta tossicità acuta specifica. In caso di accumulo di particelle di toner nel tessuto polmonare di animali da laboratorio dopo un'inalazione di lunga durata di concentrazioni elevate di toner, sono state confermate polmoniti croniche e crescita del tessuto polmonare (fibrosi).

I TONER HANNO UN EFFETTO CANCEROGENO?

Finora, le polveri di toner sono state classificate come sostanza non cancerogena negli elenchi dei valori limite vigenti a livello internazionale.

Dal momento che l'uso di stampanti laser e fotocopiatrici è connesso a una scarsa esposizione all'inalazione di toner, non si devono temere effetti cancerogeni. Naturalmente non si può escludere un effetto cancerogeno delle polveri di toner, ma, allo stato attuale delle conoscenze, tale effetto non può essere giudicato probabile.

Per la valutazione di un effetto potenzialmente nocivo delle polveri di toner, sono importanti le emissioni effettivamente liberate nelle operazioni di copia e di stampa. Queste emissioni dipendono non solo dalla composizione del materiale del toner, ma anche da un gran numero di fattori diversi, per esempio il tipo di cartuccia, la temperatura d'esercizio, la velocità di copia, la durata dell'utilizzo della fotocopiatrice e una serie di altri fattori.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.5.1. Disturbi della salute

Tra i lavoratori raramente possono verificarsi disturbi aspecifici, per esempio prurito e irritazione cutanea, bruciore agli occhi, tosse, dispnea, asma e mal di testa.

I malesseri menzionati devono essere valutati nel singolo caso come risposte aspecifiche allo stimolo, riconducibili o a condizioni di lavoro sfavorevoli o a una ipersensibilità individuale delle mucose.

Allo stato attuale delle conoscenze, è poco probabile che attraverso l'esposizione alle emissioni di fotocopiatrici e stampanti laser nell'uomo siano provocate malattie polmonari interstiziali (malattie della struttura polmonare e pneumoconiosi).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.2.5.2. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Pur non essendo costituiti da sostanze di particolare pericolosità, i toner delle stampanti laser e delle fotocopiatrici devono essere trattati con particolare cautela. Infatti il toner contiene carbone nero in polvere, causa di possibile irritazione alle vie respiratorie: al fine di evitare tale rischio è sufficiente attuare semplici regole di comportamento, quali quelle sotto elencate.

- **Conservare** il toner di ricambio in un luogo (o armadietto) non facilmente accessibile alle persone non autorizzate;
- **Disattivare** l'alimentazione elettrica (utilizzando l'apposito interruttore installato sulla macchina), prima di effettuare qualsiasi intervento (sostituzione del toner, recupero dei fogli incastrati, ecc.), facendo attenzione a non venire in contatto con parti ustionanti della macchina;
- **Utilizzare** sempre i DPI (guanti, mascherina monouso) messi a disposizione dal proprio Responsabile e restare concentrati sui propri movimenti durante le operazioni di sostituzione della cartuccia del toner;
- **Evitare** lo spargimento del contenuto della cartuccia nell'ambiente durante la sostituzione delle cartucce, procedere con cautela e attenersi alle disposizioni date dal costruttore;
- **Smaltire** la cartuccia esaurita ponendola in una busta di plastica ben chiusa e riposta negli appositi contenitori che verranno ritirati dalla ditta incaricata dello smaltimento;
- **Lavarsi accuratamente le mani** al termine delle operazioni di maneggio e sostituzione del toner;
- **Chiamare** in caso di incidente (contatto con gli occhi, pelle, ingestione, ecc) l'addetto al pronto soccorso e/o recarsi al Pronto soccorso;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- **Le sostanze** contenute nella cartuccia del toner **non devono** venire in contatto con gli indumenti poiché possono macchiare in modo indelebile. In caso di contatto seguire le indicazioni del costruttore e comunque **non lavare** con acqua calda (la polvere verrebbe fissata immediatamente).

L'attività di fotocopiatura, di stampa, ecc. è ormai diffusa in tutti gli uffici. L'uso di tali apparecchiature da lavoro espone gli operatori a un **basso rischio** chimico. Nel corso del funzionamento di detti macchinari si può verificare sia l'emissione di ozono dall'ossigeno dell'aria, causato dall'azione della luce ultravioletta presente in tali macchinari, che la produzione di prodotti di pirolisi derivanti dalle resine termoplastiche contenute sia nel toner che nei lubrificanti del rullo di pressione. Tali emissioni sono assolutamente modeste, comunque, per limitare maggiormente l'esposizione degli operatori al rischio chimico e ridurre la possibilità di irritazione agli occhi, ai polmoni ed al naso, **è sufficiente evitare l'uso continuativo di tali apparecchiature, disporle non vicino alle postazioni di lavoro e collocarle in ambienti sufficientemente areati**. La probabilità di accusare disturbi dipende prevalentemente dal tipo di macchina, dalle ore di esercizio dell'apparecchiatura e dal numero di ricambi d'aria effettuati nell'ambiente.

4.5.2.6. Valutazione del rischio

Le misurazioni devono essere effettuate secondo le norme UNI-EN di cui all'Allegato XLI del D.lgs. n. 81/2008; in particolare la UNI-EN 689/97, all'appendice C, fornisce l'esempio di applicazione di una procedura formale per la valutazione dell'esposizione degli addetti.

Le condizioni per applicare la procedura sono indicate al punto C.2 della norma.

In pratica si può decidere che l'esposizione del lavoratore è al di sotto dei valori limite se:

- su un'unica misurazione (un turno di lavoro) il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad 1/10 del valore limite;
- su rilevazioni effettuate in tre diversi turni di lavoro e nella medesima postazione di lavoro, il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad ¼ del valore limite.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Applicando l'appendice C della UNI-EN 689/97 si può quindi stabilire se l'esposizione è inferiore al valore-limite; ma nulla si può dire rispetto al "rischio irrilevante". Viceversa è ragionevole e praticabile indicare che, quantomeno, tali valori fissino la soglia al di sopra della quale si deve classificare il rischio "non moderato-non irrilevante" per inalazione di un agente chimico.

Per le valutazioni senza l'ausilio di valori limite si possono utilizzare dei modelli, o modelli indicizzati o algoritmi per la valutazione del rischio. Questi permettono, attraverso un giudizio sintetico finale, di inserire il risultato delle valutazioni in classi.

Risulta però indispensabile, per l'applicazione di ogni modello, oltre alla conoscenza dettagliata, riferirsi alla specifica graduazione in esso contenuta. Il modello utilizzato può essere inoltre arricchito sulla base delle indicazioni ed esperienze personali dei Lavoratori.

Nel caso delle piccole e medie imprese, che si distinguono per una elevata variabilità delle mansioni lavorative degli addetti e dei relativi tempi di esposizione, nonché delle modalità d'uso degli agenti chimici, gli algoritmi o i modelli possono rappresentare uno strumento di particolare utilità nella valutazione del rischio. E' comunque consigliabile, nei casi dubbi, confermare il risultato dei modelli con una o alcune misurazioni dell'esposizione.

Nel caso di valutazione dell'esposizione cutanea, per classificare il rischio "irrilevante" sono possibili due vie:

- senza misurazioni, attraverso i modelli di cui sopra, si può classificare il rischio "irrilevante" quando la valutazione escluda il contatto o lo preveda solo per casi sporadici o incidentali;
- con misurazioni, da utilizzare ogni qualvolta esistono dubbi sull'esposizione cutanea; in questo caso per classificare il rischio "irrilevante" un approccio conservativo potrebbe essere quello di verificare che quantità in gioco, in concentrazione ($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{giorno}$), sono al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

La metodologia proposta consente di quantificare l'entità dei rischi esistenti e, di conseguenza, definire razionalmente una gerarchia di priorità per la loro correzione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il metodo proposto permette di calcolare il livello di rischio (LR) come il prodotto i tre variabili:

LPO: livello di pericolosità oggettivo

LE: livello di esposizione

LC: livello di conseguenze

$$LR = LPO \times LE \times LC$$

Si illustra di seguito come individuare i diversi fattori per la determinazione del livello di rischio (LR).

Determina del valore LPO

Il valore del livello di pericolosità oggettivo può essere determinato dalla seguente tabella:

Pericolosità oggettiva	LPO	Significato
Accettabile	-	Non si sono rilevate anomalie significative. Il rischio è sotto controllo.
Migliorabile	2	Sono stati riscontrati fattori di rischio di minore importanza. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, è suscettibile di miglioramenti.
Carente	6	Sono stati riscontrati fattori di rischio che è necessario correggere. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, non garantisce un controllo sufficiente dello stesso.
Molto carente	10	Sono stati riscontrati fattori di rischio significativi. Il complesso delle misure preventive esistenti, in rapporto al rischio, risulta inefficace.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Determina del valore LE

Il livello di Esposizione (LE) è un indice della frequenza con la quale si presenta l'esposizione al rischio. Il livello di esposizione può essere stimato in funzione dei tempi di permanenza in aree e/o mansioni nelle quali sia stato individuato il rischio come evidenziato nella seguente tabella:

LE	Significato
1	Occasionalmente
2	Alcune volte nella giornata lavorativa, e per periodi brevi
3	Varie volte nella giornata lavorativa, in tempi brevi
4	Continuamente. Varie volte nella giornata lavorativa, con tempi prolungati

I valori attribuiti sono inferiori a quelli assegnati per il livello di pericolosità oggettiva, poiché, se la situazione di rischio è sotto controllo, un'esposizione elevata non dovrebbe produrre lo stesso livello di rischio di una carenza elevata con esposizione bassa.

Determina del valore LC

Si devono considerare le conseguenze normalmente attese in caso di materializzazione del rischio. Si stabiliscono quattro livelli di conseguenze (LC), in cui vengono classificati i danni personali prevedibilmente attesi qualora il rischio si materializzi. I livelli di LC vengono descritti nella seguente tabella:

LC	Significato
10	Piccole lesioni
25	Lesioni normalmente reversibili
60	Lesioni gravi che possono essere irreversibili
100	Una o diverse vittime

Come si può osservare il valore numerico attribuito alle conseguenze è molto superiore a quelli di pericolosità oggettiva e di esposizione, poiché la ponderazione delle conseguenze deve sempre avere un peso maggiore, nella valutazione del rischio.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Definiti i diversi fattori, è possibile determinare il livello di rischio che viene riassunto nella seguente tabella:

Livello di rischio	LR	Significato
1	40-20	Migliorare per quanto possibile. Occorrono verifiche periodiche per garantire che l'efficacia delle misure attuali venga mantenuta.
2	120-50	Stabilire misure di riduzione del rischio e instaurarle in un periodo determinato.
3	500-150	Correggere e adottare misure di controllo a breve termine.
4	4000-600	Situazione che richiede una correzione urgente.

4.5.2.7. Il Rischio Chimico nell'utilizzo dei detersivi

L'uso di prodotti detergenti, detersivi, sgrassatori e disinfettanti fa parte della quotidianità per cui è importante imparare a conoscere meglio le caratteristiche chimiche di queste sostanze e limitare al massimo i fattori di rischio.

I prodotti per la pulizia riportano sulla confezione tutte le indicazioni necessarie per farne un uso sicuro, a partire dai simboli che indicano i potenziali pericoli legati al rischio chimico che specificano se ad esempio un determinato prodotto è nocivo, infiammabile, corrosivo o pericoloso per l'ambiente.

4.5.2.7.1. LE CARATTERISTICHE DEI DETERSIVI PIÙ COMUNI

Tra i componenti chimici di un detergente quelli che rappresentano una fonte di rischio chimico sono principalmente i tensioattivi, sostanze che aiutano a rimuovere lo sporco allentando la tensione superficiale che lega le molecole tra loro.

Esistono diversi tipi di tensioattivi, tra questi gli anionici sono quelli più diffusi per l'alto potere pulente e schiumogeno e si trovano nella maggior parte dei detersivi e prodotti per la pulizia.

Oltre ai tensioattivi i prodotti per la pulizia possono contenere una grande varietà di componenti coadiuvanti alla rimozione dello sporco come enzimi e acidi oltre che additivi per rilasciare profumi e fragranze.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il rischio chimico dato dai tensioattivi e, in generale, dalle sostanze potenzialmente nocive presenti nei prodotti per la pulizia può avvenire per contatto, inalazione o ingestione.

Il contatto, l'inalazione o peggio l'ingerimento di detergenti possono provocare problemi più o meno gravi per la salute come irritazioni cutanee, intossicazioni ed allergie ed è importante utilizzare questi prodotti con cautela per non incorrere nel rischio chimico ad essi associato.

4.5.2.8. COME PREVENIRE IL RISCHIO CHIMICO

La prima buona regola per utilizzare i prodotti per l'igiene in totale sicurezza è sempre quella di leggere bene l'etichetta.

Sulla confezione del prodotto sono riportati i simboli che indicano la pericolosità del contenuto e importanti indicazioni su dosaggio, modalità di utilizzo e composizione del prodotto.

I detersivi devono essere conservati sempre nelle loro confezioni originali sia per evitare che travasandoli in contenitori generici non vengano riconosciuti e utilizzati impropriamente che per avere a disposizione le informazioni riportate in etichetta necessarie in caso di intossicazione (fornire in caso d'emergenza al personale medico le specifiche del prodotto ingerito o inalato può aiutare a comprendere la natura del problema e a trovare soluzioni tempestive).

In linea generale è sufficiente seguire alcune regole (oltre che il proprio buon senso) per prevenire il rischio chimico causato dai detergenti:

- Seguire le istruzioni d'uso riportate sulla confezione;
- Tenere fuori dalla portata dei bambini;
- Non mischiare con altri prodotti (a meno che non sia esplicitamente indicato);
- Non esporsi ad una prolungata inalazione del prodotto;
- Proteggere le mani con guanti e, se necessario, l'apparato respiratorio con apposite mascherine durante l'utilizzo di prodotti spray potenzialmente nocivi;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- In caso di ingestione, inalazione prolungata del prodotto o problemi cutanei dati dal contatto con esso contattare subito il medico di base o chiamare il pronto soccorso.

4.5.2.9. Conclusioni

A ll'interno dei plessi l'utilizzo dei toner, per il livello di esposizione e per la gravità, non produce alcun rischio chimico per i dipendenti della scuola:

LR = LPO x LE x LC= 1 X 1 X 10=10 RISCHIO IRRILEVANTE

Il rischio chimico legato all'uso dei prodotti per le pulizie, riguarda i collaboratori scolastici. Tra i prodotti utilizzati all'interno della scuola si riscontra la presenza di

- Detergenti multiuso Autoasciugante;
- Detergenti per vetri;
- Anticalcare con Antibatterico;
- Acido Gel;
- Candeggina;
- Detersivo per pavimenti.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

La valutazione del rischio chimico, così come illustrata nel Cap. 4.5.2.9 è stata effettuata per ogni tipologia di prodotto.

In particolare si evidenzia che:

- ✓ Il detergente multiuso Autoasciugante non comporta rischi particolari, fatta eccezione per l'irritazione a contatto con gli occhi. Inoltre non contiene tensioattivi, per cui si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2

LC=25

Da cui si ottiene:

$$LR = LPO \times LE \times LC = 1 \times 2 \times 25 = 50 \quad \text{Livello di rischio basso.}$$

- ✓ Il detergente per vetri non comporta rischi particolari, fatta eccezione per le inalazioni, e per l'irritazione a contatto con gli occhi. Contiene una percentuale di tensioattivi <5%.

Nel caso specifico si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2

LC=25

Da cui si ottiene:

$$LR = LPO \times LE \times LC = 1 \times 2 \times 25 = 50 \quad \text{Livello di rischio basso.}$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- ✓ L'utilizzo dell'anticalcare comporta rischi di natura irritante, nociva e corrosiva, dovute al contatto con la pelle e gli occhi, e/o all'ingestione. Contiene una percentuale di tensioattivi <5%.

Nel caso specifico si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2

LC=60

Da cui si ottiene:

LR = LPO x LE x LC = 1 X 2 X 60 = 120 Livello di rischio basso.

- ✓ L'utilizzo dell'acido gel può provocare gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può provocare anche avvelenamento per ingestione. Contiene una percentuale di tensioattivi <5%.

Nel caso specifico si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2

LC=60

Da cui si ottiene:

LR = LPO x LE x LC = 1 X 2 X 60 = 120 Livello di rischio basso.

- ✓ L'utilizzo della candeggina può provocare gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può provocare anche avvelenamento per ingestione.

Nel caso specifico si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 42

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

LC=60

Da cui si ottiene:

LR = LPO x LE x LC = 1 X 2 X 60 = 120 Livello di rischio basso.

- ✓ L'utilizzo del detersivo per pavimenti può provocare irritazioni cutanee e oculari. Può provocare anche avvelenamento per ingestione. Contiene una percentuale di tensioattivi compresa tra il 5 e il 15%.

Nel caso specifico si assume:

LPO=Accettabile, 1

LE=2

LC=60

Da cui si ottiene:

LR = LPO x LE x LC = 1 X 2 X 60 = 120 Livello di rischio basso.

Il contenimento ovvero la riduzione del rischio derivante dall'uso di prodotti chimici è perseguita attraverso il periodico aggiornamento della formazione ed informazione già fornita a tutto il personale interessato da tale problematica, ed il rispetto delle procedure operative. Si prescrive, inoltre, l'uso dei Dispositivi di Protezione Individuali specifici, quali guanti in lattice, mascherina, e idonei occhialini di protezione per gli occhi.

4.5.3. Valutazione rischio gestanti

4.5.3.1. Premessa

Le disposizioni a tutela della salute e della sicurezza e le misure di prevenzione e protezione da adottare nei riguardi delle lavoratrici madri esposte a rischi specifici potenziali individuate nel presente documento vengono adottate nel rispetto delle Linee Diretrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea (92/85/CEE), di quanto contenuto nella Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000 e del D.lgs. 151/2001 (*"Testo unico delle disposizioni legislative in materia*

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53").

Il D.lgs 26 marzo 2001 n° 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell' art. 15 della legge 8 marzo 2000, n° 53", al Capo II, prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato, conformemente alle disposizioni vigenti, fatto salvo quanto previsto dal comma 2 dell'articolo 8.

In ordine a quanto previsto, il datore di lavoro deve pertanto adempiere ad una serie di obblighi che devono intendersi aggiuntivi rispetto ai contenuti legislativi della normativa riguardante la salute e la sicurezza dei lavoratori, poiché condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza.

Gli obblighi principali derivanti da tale innovazione normativa comportano:

- il divieto di adibire le lavoratrici durante il periodo di gravidanza al trasporto ed al sollevamento di pesi, nonché a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri;
- l'obbligo di valutare, nell'ambito e agli effetti della valutazione di cui agli articoli 18 e 19 del D.lgs. 81/08, i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici chimici o biologici , processi o condizioni di lavoro di cui allegato C ,nel rispetto delle linee direttrici elaborate alla commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare;
- obbligo di informare le lavoratrici e i loro rappresentanti per la sicurezza, sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

La tutela si applica altresì alle lavoratrici che hanno ricevuto bambini in adozione o affidamento fino al compimento dei 7 mesi d'età)

La presente valutazione rivolta a tutto il personale femminile costituisce l'adempimento ai precedenti disposti normativi e deve intendersi parte fondamentale ed integrante del

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Documento di Valutazione dei rischi come previsto ai sensi degli articoli 18 e 19 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.3.2. Articolazione della valutazione dei rischi

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopracitate.

Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino.

In tal senso, se tali rischi sono compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01, rientrano tra quelli vietati; se compresi nell'allegato C devono essere oggetto di misure qualitative.

Se da tale valutazione emergono situazioni di rischio, il datore di lavoro individua le categorie di lavoratrici esposte (gestanti e/o in allattamento) e le misure di prevenzione e protezione da adottare.

La valutazione deve essere effettuata in collaborazione con le figure aziendali previste dal D.Lgs. 81/08; in particolare il medico competente riveste un ruolo decisivo nell'individuazione delle mansioni pregiudizievoli e delle conseguenti misure di tutela da adottare.

Dopo aver effettuato la valutazione dei rischi il datore di lavoro deve elaborare un documento ai sensi dell'art. 28 comma 1 del D.Lgs. 81/08, che dovrà riportare la data di compilazione ed essere sottoscritto da chi ha partecipato alla sua elaborazione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.3.3. Situazioni problematiche

Lavori gravosi o pregiudizievoli che richiedono l'applicazione dell'art. 17 comma 1 del D.Lgs. 151/2001 (astensione obbligatoria dal lavoro anticipata a tre mesi prima del parto, in relazione all'avanzato stato di gravidanza).

Tali lavori dovranno essere determinati con Decreto Ministeriale che, ad oggi, non è stato emanato. La norma prevede che, fino all'emanazione del decreto, l'anticipazione del divieto sia disposta dalla Direzione Provinciale del Lavoro, sulla base di accertamento medico rilasciato dai competenti organi del Servizio Sanitario Nazionale.

In assenza di riferimenti legislativi, si sono valutati casi in cui applicare la norma in questione e si sono individuate le seguenti tipologie di rischio:

- Pendolarismo;
- Videoterminalisti;
- Postazione di lavoro assisa.

Pendolarismo

Il viaggio tra il luogo di lavoro e l'abituale residenza non viene contemplato dalla legislazione, ma viene comunque citato come fattore di rischio nelle Linee Diretrici UE. Infatti, alla voce "spostamenti all'interno o all'esterno del luogo di lavoro" troviamo la seguente descrizione: "Gli spostamenti durante il lavoro e da e verso il luogo di lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi, tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere".

Si ritiene pertanto opportuno, nell'analisi del rischio per stabilire il periodo di astensione obbligatoria, effettuare una valutazione caso per caso considerando i seguenti elementi:

- distanza (indicativamente oltre 100 Km complessivi tra andata e ritorno);
- tempo di percorrenza (indicativamente oltre 2 ore complessive tra andata e ritorno);
- numero e tipo di mezzi di trasporto utilizzati (impiego di 2 o più mezzi)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- caratteristiche del percorso (strade di montagna, condizioni meteorologiche sfavorevoli, ecc.);
- In linea di massima, si applica il seguente criterio:
- un mese anticipato se presente solo il requisito della distanza o il tempo di percorrenza;
- tutto il periodo del pre-parto se presenti almeno due degli elementi su indicati.

Movimentazione manuale dei carichi

Le linee direttrici dell'U.E. definiscono rischiosa la movimentazione manuale di carichi pesanti durante la gravidanza, in quanto questa situazione può determinare lesioni al feto e parto prematuro; inoltre vi è una maggiore suscettibilità dell'apparato osteoarticolare a causa dei mutamenti ormonali che determinano un rilassamento dei legamenti e dei problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata.

Nel periodo del post-parto, cioè dal IV al VII mese dopo il parto, va poi tenuto in considerazione che la madre che allatta è più soggetta ad affaticamento psico-fisico e la ripresa dell'attività lavorativa può richiedere un periodo di adattabilità.

La normativa di riferimento per la movimentazione manuale dei carichi è il Titolo VI del D.Lgs. 81/08.

Alla luce del sopraccitato contesto normativo e di riferimento si ritiene opportuno fornire indicazioni pratiche per la tutela delle lavoratrici madri di seguito elencate.

- *Durante la gravidanza* deve essere evitata la movimentazione manuale di carichi. Per "carico" si intende un peso superiore ai 3 Kg che venga sollevato in via non occasionale. Per spostamenti di pesi inferiori ai 3 kg. non si applicano i criteri relativi alla movimentazione manuale carichi; in tale contesto vanno valutati altri rischi quali la stazione eretta, le posture incongrue, i ritmi lavorativi.
- *Durante il periodo post-parto* deve essere evitata la movimentazione manuale di carichi. qualora l'indice di rischio (metodo NIOSH modificato) sia superiore a 1. Poiché le linee guida NIOSH si riferiscono a lavoratori "adattati" alla movimentazione manuale, per indici di rischio compresi tra 0,75 e 1 si ritiene opportuno consigliare che la lavoratrice nei primi 30 giorni di ripresa del lavoro

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

abbia la possibilità di riadattarsi alla m.m.c., prevedendo, caso per caso, adattamenti quali pause, ritmi meno intensi ecc.

Rumore

Il criterio adottato per l'allontanamento dall'esposizione è il seguente:

- Per tutto il periodo della gravidanza quando i livelli di esposizione al rumore siano uguali o superiori a 80 dB A (Lep,d);
- Anche nel post parto quando i livelli di esposizione siano uguali o superiori agli 85 dB A (Lep,d). (art. 7 comma 4 D. Lgs. 151/01).

Stato di salute della madre

Vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per se' fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento tuttavia potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre.

Pertanto è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali: ad esempio, eventuali stati ansiosi o depressivi in attività che espongono a stress, allergopatie in attività che comportano l'uso di sostanze irritanti e/o allergizzanti (es. addette alle pulizie ecc.).

4.5.3.4. Conseguenze della valutazione

Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione al rischio delle lavoratrici il datore di lavoro deve attuare uno o più dei seguenti provvedimenti:

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;
- spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro.

Qualora non siano possibili le suddette opzioni dovrà allontanare immediatamente la lavoratrice gravida e/o in allattamento e darne contestuale comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro al fine di ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione per rischio lavorativo.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Alla luce di quanto poc'anzi detto, si preferisce, pertanto, graduare la valutazione dei rischi con la seguente scala di giudizio:

- *“vietato (con allontanamento dalla mansione)”* il rischio che rientra negli elenchi di divieti (in ogni caso, però, deve confermarlo lo Spsal);
- *“incompatibile (con allontanamento dalla mansione)”* il rischio ben noto e conclamato (in ogni caso, però, deve pronunciarsi lo Spsal);
- *“potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato dallo Spsal (con allontanamento cautelativo dalla mansione)”* il rischio basso ma fonte potenziale di qualche effetto negativo. Per esempio: le collaboratrici scolastiche che eseguono pulizie per oltre un'ora e mezza/due al giorno usano detergenti e altre sostanze o preparati chimici per i quali si può valutare un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza. Tuttavia, in gravidanza i criteri sono infinitamente più restrittivi e molti Spsal lo ritengono un motivo sufficiente per esprimere un giudizio di incompatibilità durante gravidanza e puerperio. I detergenti e altre sostanze o preparati chimici (tabella 1), infatti, possono comunque essere assorbiti per via cutanea o per inalazione;
- *compatibile.*

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Classificazione di sostanze o preparati chimici.

a)	Tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E), estremamente infiammabili (F+)	
b)	Nocivi (Xn) comportanti una o più delle seguenti frasi di rischio	
	H370	Provoca danni agli organi
	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
	H317	Può provocare una reazione allergica della pelle
	H340	Può provocare alterazioni genetiche
	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
	H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
	H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
c)	Sostanze o preparati classificati irritanti (Xi) e comportanti uno o più rischi descritti dalla frase "Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", che non sia evitabile mediante l'uso di dispositivi di protezione individuale.	

4.5.3.5. Elenco delle mansioni

Di seguito vengono riportate le mansioni individuate all'interno del posto di lavoro:

- Collaboratrice scolastica;
- Assistente amministrativa;
- Insegnante.

Per ogni mansione si determina la tipologia di lavoro svolta, i rischi a cui si va incontro e la rispettiva valutazione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.3.5.1. Collaboratrice scolastica

Tipologia di lavoro svolto:

Pulizia degli ambienti scolastici

Attività:

I. Spazzatura e lavaggio pavimenti.

Rischio: postura eretta.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro (rif. normativo D.Lgs. 151/01 art. 7, comma 1, allegato A lettera G).

II. Spolveratura a umido di mobili orizzontali e verticali fino ad altezza uomo.

Rischio: fatica fisica.

Valutazione: **compatibile**

Rischio: chimico.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

III. Lavaggio e svuotamento cestini.

Rischio: chimico.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

IV. Detersione e disinfezione dei bagni.

Rischio: chimico.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

V. Riordino degli arredi.

Rischio: movimentazione manuale dei carichi.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Fattorinaggio e attività di supporto

Attività:

I. Consegna di circolari e altra documentazione all'interno della sede.

Rischio: postura eretta.

Valutazione: **compatibile.**

II. Effettuazione di fotocopie.

Rischio: chimico.

Valutazione: **compatibile.**

Rischio: postura eretta.

Valutazione: **compatibile.**

III. Sostituzione del toner.

Rischio: chimico.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Trasporto e predisposizione apparecchi elettrici per le lezioni (TV, Video registratori, proiettori, computer, ecc.)

Attività:

I. Trasporto attrezzature.

Rischio: movimentazione manuale dei carichi.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

II. Collegamento apparecchiature elettriche.

Rischio: elettrocuzione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza.

Supporto per alunni con disabilità psichica e/o fisica ovvero non autosufficienti

Attività:

Vigilanza (nel solo caso di alunni con disabilità psichica).

Rischio: reazioni improvvise e violente.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

Assistenza.

Rischio: sollevamento pesi.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

Rischio: rischio biologico.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

Centralino / portineria

Attività:

I. Presidio.

Rischio: posizione seduta prolungata.

Valutazione: compatibile.

Vigilanza in un'area della scuola

Attività:

Presidio.

Rischio: posizione seduta prolungata.

Valutazione: compatibile.

Rischio: rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

Attività nella mensa scolastica (se presente)

Attività:

I. Preparazione alimenti.

Rischio : fatica fisica.

Valutazione: compatibile.

Rischio : microclima sfavorevole.

Valutazione: compatibile.

II. Trasporto alimenti cotti, distribuzione pasti.

Rischio : movimentazione manuale dei carichi.

Valutazione: compatibile.

III. Lavaggio pentolame, attrezzature ecc.

Rischio : chimico.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

IV. Trasporto sacchi di pattume.

Rischio : movimentazione manuale dei carichi.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

V. Scarico merci, rifornimento cucina di alimenti ecc.

Rischio : movimentazione manuale dei carichi.

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

VI. Presidio.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Rischio : rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le collaboratrici scolastiche, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte a plurimi fattori di rischio non sempre eliminabili. In alcuni casi, è possibile porre in atto misure mirate alla riduzione dei rischi. Tuttavia, quando tali misure risultano essere impraticabili ovvero inefficaci ai fini della riduzione del rischio, è opportuno che il datore di lavoro richieda l'allontanamento della lavoratrice dalla mansione (vedi Modulistica).

Alcuni dei provvedimenti che permettono al datore di lavoro di ridurre l'entità del rischio cui le collaboratrici scolastiche sono esposte in stato di gravidanza o post-parto, sono quelli di seguito elencati:

Chiedere all'ente proprietario dell'immobile di procedere all'insonorizzazione dei locali eccessivamente rumorosi (mensa, palestra ecc.);

Dotare le postazioni fisse di sedie ergonomiche;

Migliorare l'organizzazione del lavoro di pulizia degli arredi e/o degli ambienti scolastici;

Fornire idonee mascherine e guanti;

Conduzione di un'idonea campagna informativa;

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sue esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

4.5.3.5.2. Assistente amministrativa

Tipologia di lavoro svolto:

a) Lavoro al videoterminale

Attività:

I. Inserimento, elaborazione e consultazione dati.

Rischio: postura assisa fissa.

Valutazione: **compatibile escluso il terzo mese pre-parto**; si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria.

b) Front office

Attività:

I. Ricevimento del pubblico agli sportelli.

Rischio: postura eretta.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

c) Archiviazione

Attività:

I. Consultazione e riordino di plichi e faldoni.

Rischio: Postura incongrua.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

Rischio: uso di scale.

Valutazione: **vietato (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Rischio: movimentazione manuale di carichi.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

d) Lavori in posizione assisa

Attività:

I. Disbrigo pratiche amministrative

Rischio: postura assisa

Valutazione: compatibile.

Stampa di documenti

Attività:

I. Effettuazione di fotocopie.

Rischio: chimico.

Valutazione: **compatibile.**

Rischio: postura eretta.

Valutazione: **compatibile.**

II. Sostituzione del toner.

Rischio: chimico.

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le assistenti amministrative, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte a limitati e modesti fattori di rischio facilmente eliminabili o, comunque, riducibili mediante l'adozione di opportuni provvedimenti come quelli di seguito elencati:

Imposizione di un limite di 4 ore di lavoro alle lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer, accordando loro pause più frequenti e di maggiore durata;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) se la durata di questo dovesse eccedere la metà dell'orario di lavoro complessivo;

Divieto di spostare e/o sollevare pesi eccedenti 3 kg;

Divieto di utilizzare scale per prendere e/o riporre plichi e faldoni;

Divieto di prendere e/o riporre plichi e faldoni se questo dovesse richiedere posture incongrue;

Divieto di cambiare il toner nella fotocopiatrici;

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Dotare le postazioni fisse di poggiapiedi;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sua esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;

Dotare le postazioni del front office di sgabelli regolabili ed ergonomici;

Conduzione di un'ideale campagna informativa;

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.3.5.3. Insegnante

Tipologia di lavoro svolto:

Insegnamento

Attività:

I. insegnamento.

Rischio: stress correlato al lavoro.

Valutazione: da valutare caso per caso e sulla base delle risultanze della specifica analisi stress lavoro-correlato.

Rischio: postura eretta mantenuta per oltre metà della giornata lavorativa (solo insegnanti di educazione fisica)

Valutazione: **vietato (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

Rischio: rumore superiore a 80 dB A (Lep,d) per tutto il periodo della gravidanza; e superiore a 85 dB A (Lep,d) nel periodo post-parto (solo insegnanti di educazione fisica).

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza.

Rischio: chimico

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto se si utilizzano le sostanze riportate nella tabella 1 o se la lavoratrice presenta patologie allergiche.

II. Assistenza.

Rischio: sollevamento pesi (solo insegnanti di sostegno).

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Rischio: biologico (solo insegnanti di sostegno).

Valutazione: **incompatibile (con allontanamento dalla mansione)** in gravidanza e nel periodo post-parto.

Rischio: reazioni improvvise e violente.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e nel periodo post-parto.

Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le insegnanti, durante lo svolgimento in gravidanza della loro attività lavorativa, sono esposte, in generale, a limitati e modesti fattori di rischio.

Tuttavia, particolare attenzione andrà posta ad alcune categorie di insegnanti quali, ad esempio, quella rappresentata dagli insegnanti di sostegno, di educazione fisica e la categoria di insegnanti la cui attività di docenza prevede l'ingresso ai laboratori.

Per eliminare o, comunque, ridurre il rischio delle insegnanti durante il periodo della gravidanza è possibile fare ricorso all'adozione di opportuni provvedimenti come quelli di seguito elencati:

Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta se la durata di questo dovesse eccedere la metà dell'orario di lavoro complessivo;

Divieto di spostare e/o sollevare pesi eccedenti 3 kg;

Divieto di utilizzare preparati chimici potenzialmente nocivi;

Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sue esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;

Conduzione di un'idonea campagna informativa;

Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

Chiedere all'ente proprietario dell'immobile di procedere all'insonorizzazione dei locali eccessivamente rumorosi (mensa, palestra ecc.);

Nei locali dotati di condizionatori, operare con maggiore frequenza la pulizia dei filtri;

Individuazione e predisposizione di un idoneo locale di riposo dove la lavoratrice incinta e/o la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione supina

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

(lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.

4.5.3.6. Modulistica

- *istanza di maternità anticipata o posticipata per lavoro a rischio (modulo 1)* da inviare da parte della lavoratrice alla Direzione provinciale del Lavoro di Bologna oppure presso la Azienda USL competente per territorio
- *modulo di risposta da parte della Ditta di possibilità o impossibilità di cambio mansione della lavoratrice in gravidanza o allattamento (modulo 2)* conseguente a richiesta da parte del Servizio
- *comunicazione del datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 151/2001 (modulo 3)* da utilizzarsi da parte del datore di lavoro, al fine di ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione anticipata/posticipata.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

MOD. N. 1

La sottoscritta _____ nata a _____
il ____/____/____ residente in _____ C.A.P. _____
via _____ Tel. ____/____/____ U.S.L. _____
_____ Addetta _____ a _____
_____ nel _____
reparto _____ presso _____ la
Ditta _____ esercente _____
_____ con sede in _____ via _____
Tel. ____/____/____

CHIEDE

ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 del D. Lgs. 151/01, sulla tutela delle lavoratrici madri, di essere autorizzata ad assentarsi dal lavoro, prima della data del periodo di interdizione obbligatoria dal lavoro pre-parto, per uno dei seguenti motivi:

Art. 17 comma 2 lett. A): gravi complicanze della gestazione o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza di cui all'allegata certificazione sanitaria, rilasciata in data ____/____/____ per il periodo dal ____/____/____ al ____/____/____;

Art. 17 comma 2 lett. B): condizioni di lavoro o ambientali pregiudizievoli alla salute della donna e del bambino.

Dal ____/____/____ al ____/____/____ ;

Specificare dettagliatamente i lavori faticosi ed insalubri a cui è adibita la lavoratrice:

La sottoscritta dichiara di essere al _____ mese di
gravidanza con data _____ presumibile del _____ parto il
_____, ____/____/____

Firma dell'interessata

Allega la seguente documentazione:

n. _____ certificato medico

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

MOD. N. 2

Spett.le AZIENDA USL
SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA
DEGLI AMBIENTI DI LAVORO
Via _____

E p.c. alla Sig.ra

OGGETTO: Allontanamento da mansione a rischio ai sensi del D.Lgs. 151/2001 sulla tutela delle lavoratrici madri.

Con riferimento alla richiesta di spostamento relativa alla Sig.ra _____
_____ dipendente di codesta Ditta con mansione di _____

si comunica quanto segue:

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata per tutto il periodo della gravidanza per i seguenti

motivi: _____

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata per tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto per i seguenti motivi: _____

☐ Non è possibile reperire una mansione adeguata dal termine del periodo di astensione obbligatoria post-parto fino a 7 mesi dopo il parto per i seguenti motivi: _____

☐ La lavoratrice verrà adibita immediatamente alla seguente mansione: _____

Data _____



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 64

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Timbro e Firma

MOD. N. 3

AZIENDA

Alla Direzione Provinciale del Lavoro
Servizio Ispezione del Lavoro

Via _____

e p.c. Azienda USL

SPSAL

Via _____

Data _____

Oggetto: Decreto 26 marzo 2001 n. 151 art. 12 comma 2

Con la presente si comunica che la lavoratrice, Sig.ra _____ nata il _____ residente in _____ Via _____ Tel. _____ dipendente di questa azienda con contratto a tempo indeterminato/a termine con scadenza il _____ si trova:

in stato di gravidanza con data presunta del parto _____;

in stato di allattamento con data del parto _____;

La lavoratrice svolge la mansione di _____ comportante i seguenti rischi _____

_____ e non può essere

adibita a mansioni diverse da quelle svolte o che non abbiano caratteristiche vietate.

Si richiede pertanto il rilascio del provvedimento di interdizione dal lavoro a partire dal _____, data di allontanamento della lavoratrice, sino al periodo di astensione obbligatoria/sino a 7 mesi dopo il parto.

Si allega il certificato ginecologico presentato dalla lavoratrice

Timbro e firma dell'Azienda



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 65

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Le richieste di anticipo/prolungamento dell'astensione dal lavoro per lavoro a rischio possono essere presentate indifferentemente alla Direzione Provinciale del Lavoro oppure al Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro della Azienda USL competente per territorio.

Le domande devono essere corredate di certificato del ginecologo che attesta lo stato di gravidanza e la data presunta del parto (nel caso di richiesta di solo prolungamento dell'astensione -> certificato di nascita del figlio).

Ai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle Aziende USL è possibile rivolgersi anche per informazioni e assistenza.

Qualora invece la lavoratrice presenti gravi complicanze della gestazione che richiedono, a giudizio del ginecologo, l'astensione obbligatoria dal lavoro per gravidanza a rischio, deve presentare la richiesta solo alla Direzione Provinciale del Lavoro.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.4. Valutazione rischio da movimentazione manuale dei carichi

Il titolo VI del D.Lgs. 81/08 descrive nel seguente modo la movimentazione manuale dei carichi: *"le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari"*.

4.5.4.1. Obiettivi valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi

Il D.Lgs. 81/08 stabilisce l'obbligo per il datore di lavoro della valutazione del rischio da MMC e dell'applicazione delle conseguenti misure di prevenzione e protezione.

Di seguito si riporta la valutazione suddivisa per operazioni di sollevamento e per operazioni di traino.

4.5.4.2. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

PROCEDURE OPERATIVE PER LA MMC

Pianificazione



- Esaminare il carico (massa, forma, difficoltà di presa, fragilità ecc.);
- Valutare l'opportunità di chiedere un aiuto;
- Fare un sopralluogo sul percorso da utilizzare per lo spostamento;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

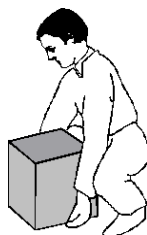
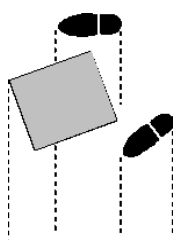
Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Spostare eventuali ostacoli presenti e, se il percorso è lungo, considerare la possibilità di brevi soste.

Sollevamento di un carico di forma regolare



- Posizionare i piedi e trovare una base solida per alzare il peso;
- Cercare una buona postura;
- Piegare le ginocchia in modo che le mani, quando afferrano il peso, siano al livello delle gambe;
- Non allargare le ginocchia;
- Se è necessaria una presa migliore, piegarsi in avanti mantenendo le spalle allo stesso livello;
- Afferrare bene il peso cercando di tenere le braccia all'interno delle gambe;
- La posizione ottimale e la presa dipendono dalle circostanze e da preferenze individuali ma devono, comunque, essere sicure;
- Se è necessario variare la presa durante il trasporto, questo deve avvenire dolcemente;
- Non fare movimenti bruschi ed alzare il peso con un movimento dolce del peso stesso.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

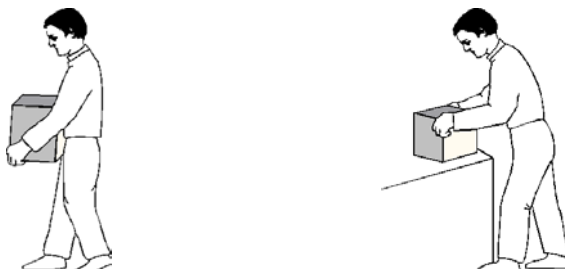
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Trasporto e deposito del peso



- Muovere i piedi con adeguata velocità;
- Non ruotare il busto quando si cambia direzione: il cambio si fa spostando angolarmente i piedi;
- Tenere vicino al busto il carico. Appoggiare e poi aggiustare il peso. Se è necessario che il carico sia depositato in un punto ben definito questo deve essere dapprima appoggiato e poi fatto scivolare nella posizione desiderata (ovviamente se esiste lo spazio per tale manovra).

Organizzazione del posto di lavoro ai fini di una corretta movimentazione



- Evitare intralci durante la movimentazione;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

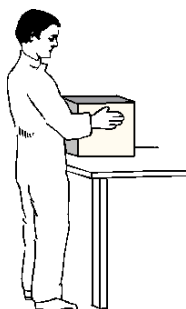
(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

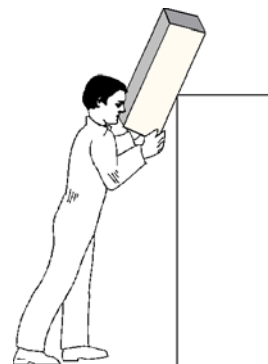
Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR



- Ricordarsi di tenere il carico vicino al corpo;



- Per cambiare la presa è opportuno appoggiarsi su un supporto;

4.5.4.3. Valutazione del rischio

Per la valutazione del rischio da **movimentazione manuale** viene utilizzato il metodo NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health). Questo metodo, oltre ad essere utilizzato negli USA da molti anni e quindi ben collaudato, rappresenta la base per numerosi standard europei in corso di elaborazione.

Il modello proposto dal NIOSH (1993) è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto RWL (recommended weight limit) o "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, dato un peso massimo sollevabile in condizioni ideali, considera eventuali elementi sfavorevoli cui viene assegnato un determinato fattore demoltiplicativo che può assumere valori compresi tra 1, per le condizioni ottimali, e 0 per le peggiori. Tale ultimo valore rappresenta un caso estremo che comporta l'azzeramento del limite di peso raccomandato.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il NIOSH nella sua proposta parte da un peso ideale di 23 kg che viene considerato protettivo per il 99% dei maschi adulti e per il 75-90% delle donne. In Italia, sulla base anche dei dati esistenti in letteratura, si preferisce partire da un peso ideale di 30 kg per i maschi adulti e 20 kg per le femmine adulte; in tal modo si protegge circa il 90% delle rispettive categorie. Il limite per la classe di età 15-18 anni è, rispettivamente, di 15 kg e 20 kg.

La formula proposta tiene evidentemente conto dei soli fattori oggettivi presenti nella movimentazione manuale dei carichi; poiché le caratteristiche psicofisiche del lavoratore sono parimenti importanti per calcolare il limite di peso raccomandato, è utile che il medico competente conosca e utilizzi la suddetta formula.

Il modello NIOSH è applicabile quando siano presenti le seguenti condizioni:

- il sollevamento dei carichi è svolto in posizione eretta;
- il sollevamento è eseguito con due mani;
- il sollevamento avviene sul piano sagittale (direttamente di fronte al corpo) senza torsioni;
- le dimensioni del carico non sono eccessive;
- esiste una buona possibilità di presa;
- il movimento avviene in meno di 2 secondi;
- esiste possibilità di riposo tra un'operazione e l'altra;
- eventuali altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) sono minime;
- esiste un'adeguata frizione tra piedi e pavimento (suole o pavimento non scivolosi);
- i gesti di sollevamento sono eseguiti in modo non brusco;
- il carico non è estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- il lavoro è eseguito in spazi non ristretti;
- il lavoratore è in buone condizioni di salute;
- il lavoratore è stato addestrato al lavoro;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- le condizioni microclimatiche sono ottimali ($TEC = 19-23^{\circ}C$ in estate o $17-21^{\circ}C$ in inverno).

Infine, dopo aver estrapolato il limite di peso raccomandato, occorre calcolare l'indice di movimentazione (in precedenza indicato come indice di rischio) che è dato dal rapporto tra peso effettivamente sollevato e peso limite raccomandato. Il rischio è minimo per valori inferiori a 1; è invece tanto maggiore quanto il valore è superiore a 1.

Per quanto riguarda le azioni **traino e spinta** sono state utilizzate le tabelle proposte da Snook S.H. e Ciriello V.M. (The design of manual handling tasks: revised tables of maximum acceptable weights and forces", Ergonomics, 1991, 34, 9, 1197-1213). Queste tabelle tengono conto dei seguenti fattori:

- sesso;
- forza iniziale;
- forza di mantenimento;
- distanza di spostamento;
- frequenza di azione;
- altezza delle mani da terra.

Con le suddette tabelle di Snook e Ciriello si forniscono per ciascun tipo di azione, per sesso, per diversi percentili di "protezione" della popolazione sana, nonché per varianti interne al tipo di azione (frequenza, altezza da terra, distanza di trasporto, ecc.) i valori limite di riferimento del peso (azioni di trasporto) o della forza esercitata (in azioni di tirare o spingere, svolte con l'intero corpo) rispettivamente nella fase iniziale e poi di mantenimento dell'azione; le due azioni elementari di spinta e mantenimento in cui è stata scomposta.

Nelle tabelle specifiche sono riportati i relativi valori rispettivamente per azioni di spinta, di traino e di trasporto in piano; sono indicati unicamente i valori che tendono a proteggere il 90% delle rispettive popolazioni adulte sane, maschili e femminili.

Individuata la situazione che meglio rispecchia il reale scenario lavorativo in esame, in relazione al fatto che si voglia proteggere una popolazione solo maschile o anche

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

femminile, si estrapola il valore raccomandato (di peso o di forza) e rapportandolo con il peso o la forza effettivamente azionati ponendo questa al numeratore (il valore raccomandato al denominatore) si ottiene così un indicatore di rischio del tutto analogo a quella ricavato con la procedura di analisi di azioni di sollevamento.

FI = Forza iniziale

FM = Forza di mantenimento

INDICE DI RISCHIO (IR)

$$IR = F \text{ applicata} / F \text{ raccomandata}$$

L'IR va calcolato sia per la F iniziale che per la F di mantenimento.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Azioni di spinta

Azioni di spinta: massime forze (iniziali e di mantenimento in kg) raccomandate per la popolazione lavorativa adulta sana, in funzione di: sesso, distanza di spostamento, frequenza di azione, altezza delle mani da terra.

DISTANZA 2 metri									7.5 metri						
MASCHI															
Altezza mani da terra															
Azione ogni		6s	12s	1m	2m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	20	22	25	25	26	26	31	14	16	21	21	22	22	26
	FM	10	13	15	16	18	18	22	8	9	13	13	15	16	18
95 cm	FI	21	24	26	26	28	28	34	16	18	23	23	25	25	30
	FM	10	13	16	17	19	19	23	8	10	13	13	15	15	18
65 cm	FI	19	22	24	24	25	26	31	13	14	20	20	21	21	26
	FM	10	13	16	16	18	19	23	8	10	12	13	14	15	18
FEMMINE															
Altezza mani da terra															
135 cm	FI	14	15	17	18	20	21	22	15	16	16	16	18	19	20
	FM	6	8	10	10	11	12	14	6	7	7	7	8	9	11
90 cm	FI	14	15	17	18	20	21	22	14	15	16	17	19	19	21
	FM	6	7	9	9	10	11	13	6	7	8	8	9	9	11
60 cm	FI	11	12	14	14	16	17	18	11	12	14	14	16	16	17
	FM	5	6	8	8	9	9	12	6	7	7	7	8	9	11

DISTANZA		15 metri							30 metri				
MASCHI													
Altezza mani da terra													
Azione ogni		25s	35s	1m	2m	5m	30m	8h	1m	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	16	18	19	19	20	21	25	15	16	19	19	24
	FM	8	9	11	12	13	14	16	8	10	12	13	16
95 cm	FI	18	21	22	22	23	24	28	17	19	22	22	27
	FM	8	10	11	12	13	13	16	8	10	12	13	16
65 cm	FI	15	17	19	19	20	20	24	14	16	19	19	23
	FM	8	10	11	11	12	13	15	8	9	11	13	15
FEMMINE													
Altezza mani da terra													
135 cm	FI	12	14	14	14	15	16	17	12	13	14	15	17
	FM	5	6	6	6	7	7	9	5	6	6	6	8
90 cm	FI	11	13	14	14	16	16	17	12	14	15	16	18
	FM	5	6	6	7	7	8	10	5	6	6	7	9
60 cm	FI	9	11	12	12	13	14	15	11	12	12	13	15
	FM	5	6	6	6	7	7	9	5	6	6	6	8

DISTANZA						45 metri			60 metri			
MASCHI												
Altezza mani da terra												
Azione ogni		1m	2m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h		
145 cm	FI	13	14	16	16	20	12	14	14	18		
	FM	7	8	10	11	13	7	8	9	11		
95 cm	FI	14	16	19	19	23	14	16	16	20		
	FM	7	8	9	11	13	7	8	9	11		
65 cm	FI	12	14	16	16	20	12	14	14	17		
	FM	7	8	9	11	13	7	8	9	10		
FEMMINE												
Altezza mani da terra												
135 cm	FI	12	13	14	15	17	12	13	14	15		
	FM	5	5	5	6	8	4	4	4	6		
90 cm	FI	12	14	15	16	18	12	13	14	16		
	FM	5	6	6	6	8	4	4	5	6		
60 cm	FI	11	12	12	13	15	10	11	12	13		
	FM	5	5	5	6	7	4	4	4	6		

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Azione di traino

Azioni di traino: massime forze (iniziali e di mantenimento in kg) raccomandate per la popolazione lavorativa adulta sana, in funzione di: sesso, distanza di spostamento, frequenza di azione, altezza delle mani da terra.

DISTANZA		2 metri								7.5 metri							
MASCHI																	
Altezza mani da terra																	
Azione ogni		6s	12s	1m	2m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	2m	5m	30m	8h		
145 cm	FI	14	16	18	18	19	19	23	11	13	16	16	17	18	21		
	FM	8	10	12	13	15	15	18	6	8	10	11	12	12	15		
95 cm	FI	19	22	25	25	27	27	32	15	18	23	23	24	24	29		
	FM	10	13	16	17	19	20	24	8	10	13	14	16	16	19		
65 cm	FI	22	25	28	28	30	30	36	18	20	26	26	27	28	33		
	FM	11	14	17	18	20	21	25	9	11	14	15	17	17	20		
FEMMINE																	
Altezza mani da terra																	
135 cm	FI	13	16	17	18	20	21	22	13	14	16	16	18	19	20		
	FM	6	9	10	10	11	12	15	7	8	9	9	10	11	13		
90 cm	FI	14	16	18	19	21	22	23	14	15	16	17	19	20	21		
	FM	6	9	10	10	11	12	14	7	8	9	9	10	10	13		
60 cm	FI	15	17	19	20	22	23	24	15	16	17	18	20	21	22		
	FM	5	8	9	9	10	11	13	6	7	8	8	9	10	12		

DISTANZA		15 metri								30 metri				
MASCHI														
Altezza mani da terra														
Azione ogni		25s	35s	1m	2m	5m	30m	8h	1m	2m	5m	30m	8h	
145 cm	FI	13	15	15	15	16	17	20	12	13	15	15	19	
	FM	7	8	9	9	10	11	13	7	8	9	11	13	
95 cm	FI	18	20	21	21	23	23	28	16	18	21	21	26	
	FM	9	10	12	12	14	14	17	9	10	12	14	17	
65 cm	FI	20	23	24	24	26	26	31	18	21	24	24	30	
	FM	9	11	12	13	15	15	18	9	11	13	15	18	
FEMMINE														
Altezza mani da terra														
135 cm	FI	10	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	17	
	FM	6	7	7	8	8	9	11	6	7	7	8	10	
90 cm	FI	10	12	14	14	16	17	18	13	14	15	16	18	
	FM	5	6	7	7	8	9	11	6	7	7	7	10	
60 cm	FI	11	13	15	15	17	18	19	13	14	15	17	19	
	FM	5	6	7	7	7	8	10	6	6	6	7	9	

DISTANZA		45 metri					60 metri			
MASCHI										
Altezza mani da terra										
Azione ogni		1m	2m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
145 cm	FI	10	11	13	13	16	10	11	11	14
	FM	6	7	8	9	10	6	6	7	9
95 cm	FI	14	16	18	18	23	13	16	16	19
	FM	7	9	10	12	14	7	9	10	12
65 cm	FI	16	18	21	21	26	15	18	18	22
	FM	8	9	11	12	15	8	9	10	12
FEMMINE										
Altezza mani da terra										
135 cm	FI	12	13	14	15	17	12	13	14	15
	FM	6	6	7	7	9	5	5	5	7
90 cm	FI	13	14	15	16	18	12	13	14	16
	FM	5	6	6	7	9	5	5	5	7
60 cm	FI	13	14	15	17	19	13	14	15	17
	FM	5	6	6	6	8	4	5	5	6

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Lettura e interpretazione dell'indice di esposizione

Gli Indici ottenuti si collocano in una griglia di valori; sulla scorta del risultato ottenuto è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva:

Indice $\leq 0,75$

AREA VERDE

La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento

Indice compreso tra 0,75 e 1

AREA GIALLA

La situazione si avvicina ai limiti, occorrono cautele nei confronti di soggetti particolari anche se non è necessario uno specifico intervento. Consigliabile l'attivazione della formazione del personale. Il personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde.

Indice > 1

AREA ROSSA

La situazione può comportare un rischio e pertanto richiede un intervento di prevenzione. Attivare inoltre la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Criteri per l'assegnazione di P (Probabilità) e D (Danno)

INDICE MMC	PROBABILITA' P
$MMC \leq 0,75$	0
$0,75 < MMC \leq 1$	1
$1 < MMC \leq 2$	2
$2 < MMC \leq 3$	3
$MMC > 3$	4

D = 3.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.4.4. Conclusioni

Come riportato nelle schede utilizzate per operare la valutazione del rischio da **movimentazione manuale** (vedi allegato 6), i valori che si sono ottenuti per l'indice di sollevamento sono quelli di seguito riassunti:

- Lavoratori maschi: 0,59;
- Lavoratrici femmine: 0,88.

Pertanto, adottando i criteri esposti nel precedente paragrafo per l'assegnazione della probabilità e del danno si è ottenuto un valore del rischio pari a 0 ovvero irrilevante per i lavoratori maschi, ed un valore del rischio pari a 3 ovvero basso per le lavoratrici femmine.

Il contenimento ovvero la riduzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è perseguita attraverso il periodico aggiornamento della formazione ed informazione già fornita a tutto il personale interessato da tale problematica, ed il rispetto delle procedure operative di seguito riportate.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.5. Valutazione rischio ATEX

Si ricorda che per effettuare la **valutazione del rischio di esplosione** occorre individuare i relativi pericoli e a tale scopo occorre:

- verificare se sono presenti sostanze infiammabili (sotto forma di gas, vapori, nebbie, liquidi, polveri e fibre);
- valutare se i processi produttivi possono dar luogo ad atmosfere potenzialmente esplosive.

E una volta individuati i pericoli si deve:

- valutare la probabilità che si formi un'atmosfera esplosiva e la sua durata;
- individuare le sorgenti di emissione;
- valutare se i volumi di atmosfera esplosiva sono pericolosi;
- valutare se esistono sorgenti di accensione efficaci e con quale probabilità;
- valutare i possibili effetti di una esplosione (onda di pressione, fiamme e gradiente di temperatura, proiezione di materiale e sostanze pericolose) ed i danni ad essi connessi (relativi alla presenza di persone).

4.5.5.1. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

La formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa dipende dai seguenti fattori:

- presenza di una sostanza infiammabile;
- grado di dispersione della sostanza infiammabile (in caso di nebbie e polveri si può formare un'atmosfera esplosiva, a patto che la dimensione delle goccioline o delle particelle sia inferiore a 0,5 mm; per natura le sostanze presenti sotto forma di gas o vapori raggiungono già un grado di dispersione sufficiente);
- concentrazione della sostanza infiammabile nell'aria entro i limiti superiore e inferiore di esplosione;
- presenza di una quantità sufficiente di atmosfera esplosiva tale da provocare danni a persone o cose in caso di esplosione.

Se si prevede la formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa è possibile adottare una serie di misure il cui scopo è impedire o per lo meno limitare l'atmosfera esplosiva:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- sostituzione di liquidi facilmente infiammabili o di gas e polveri infiammabili con altri incapaci di formare un'atmosfera esplosiva;
- limitazione delle concentrazioni all'interno delle installazioni, in modo che la concentrazione delle sostanze infiammabili sia mantenuta al di fuori dell'intervallo di esplosività;
- inertizzazione delle installazioni, in modo che il tenore di ossigeno sia inferiore al valore critico;
- riduzione della pressione per minimizzare il pericolo di esplosione e quindi evitare l'esplosione, oppure per ridurre la pressione massima di esplosione;
- utilizzo di sistemi confinati per impedire che l'atmosfera esplosiva pericolosa possa manifestarsi all'esterno delle installazioni;
- misure di ventilazione volte ad evitare o a limitare la formazione di un'atmosfera esplosiva;
- monitoraggio delle concentrazioni attorno alle installazioni mediante impianti di rilevazione gas che, in caso di necessità, attivano automaticamente ulteriori misure di protezione;
- evitare l'accumulo di polveri per impedire la formazione di un'atmosfera esplosiva provocata da una nube di polveri che si solleva e si disperde nell'aria.

4.5.5.2. Valutazione del rischio

La **metodologia di valutazione del rischio** (non vincolante, semplice, applicabile a situazioni non complesse, riconducibile a procedimenti più o meno simili, adottati nella pratica e reperibili in letteratura) presentata a scopo puramente esemplificativo è di tipo qualitativo e prevede la determinazione del rischio in funzione della probabilità di accadimento dell'esplosione e dell'eventuale danno procurato sia sotto il profilo della salute che della sicurezza dei lavoratori. In particolare l'entità del rischio **R** è definita come prodotto tra la Probabilità **P** che si verifichi un determinato evento e la magnitudo del Danno **D** che tale evento, una volta verificatosi, può determinare.

Rimandando ad una lettura integrale del capitolo e della metodologia presentata nel capitolo 1.4, con il supporto di varie tabelle, ricordiamo che la **probabilità P** che possa

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

avvenire un'esplosione può essere suddivisa qualitativamente in 4 livelli (a ciascuno dei quali è associato un valore numerico da 1 a 4):

- **esplosione improbabile**: quando il suo manifestarsi è legato ad una serie di eventi tra loro indipendenti poco probabili. Non si sono mai manifestati eventi in condizioni analoghe;

- **esplosione poco probabile**: quando il suo manifestarsi è legato al contemporaneo verificarsi di eventi sfavorevoli, anche non indipendenti tra loro. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi in circostanze analoghe;

- **esplosione probabile**: quando è legata ad un evento o a più eventi concorrenti che possono innescare l'atmosfera esplosiva;

- **esplosione molto probabile**: quando l'evento che può determinarla ha una elevata probabilità di verificarsi. Ad esempio: presenza di sorgenti di innesco nelle immediate vicinanze di atmosfere esplosive.

Si ricorda in ogni caso che il metodo di analisi e valutazione, che porta alla definizione dei **livelli di rischio R**, va attuato tenendo sempre in debita considerazione tutti gli elementi di contesto del sito produttivo e dei singoli aspetti produttivi.

Basandosi sulla **classificazione del Rischio**, in linea di principio possono essere programmate le **misure di Prevenzione e Protezione** (ricordando tuttavia che il D.L. e il SPP "stabiliscono di volta in volta quale valenza temporale attribuire agli interventi di prevenzione e/o tecnici):

- **ALTO**: sono richieste misure di prevenzione e protezione urgenti poiché determinano i presupposti per l'accadimento di un possibile infortunio di GRAVISSIMA entità;
- **MEDIO**: grado di rischio che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave, ma non imminente per i lavoratori, e che potrebbe causare GRAVI danni con un elevato grado di inabilità o determinare patologie dagli effetti invalidanti permanenti. Sono richiesti interventi a medio termine;
- **BASSO**: gli interventi di adeguamento corrispondenti al presente livello di priorità possono essere programmati nel tempo in funzione della fattibilità degli stessi;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- **TRASCURABILE:** gli interventi di adeguamento corrispondenti, di tipo organizzativo e tecnico, verranno programmati nel tempo con il fine di elevare il livello di prevenzione e ottimizzare lo stato dei luoghi e le procedure di lavoro.

4.5.5.3. Conclusioni

Utilizzando la metodologia esposta al capitolo 1.4 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 4 alla magnitudo, pertanto si considera tale rischio basso.

4.5.6. Valutazione rischio rumore

Scopo della Valutazione del Rischio all'esposizione al Rumore è conoscere il livello di rumorosità esistente in tutti gli ambienti di lavoro e identificare i lavoratori con un livello di esposizione personale superiore al valore di soglia di 80 dB, per l'attuazione delle misure di prevenzione e di protezione previste dall'art.192 del D.lgs. 81/08 e s.m.ii.

In particolare viene valutata l'esposizione al rumore di specifiche attività produttive caratterizzati per livelli di rumorosità a cui espongono, in modo più o meno continuativo a seconda delle mansioni, gli addetti e di indicare le misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili che il Datore di Lavoro ha messo in atto al fine della riduzione dell'esposizione.

Finalità del decreto è la protezione dei lavoratori dai rischi per l'udito da esposizione a rumore.

Il datore di lavoro è obbligato ad eseguire una valutazione del rumore durante il lavoro, compiuta da personale competente, sotto la sua responsabilità; tale valutazione è determinata eseguendo una misurazione fonometrica preliminare sui luoghi di lavoro, da effettuarsi anche con strumentazione semplice o nei soli casi in cui le lavorazioni non comportino l'uso di impianti o macchine che producano rumore anche con una semplice dichiarazione.

Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

La valutazione è ripetuta ad intervalli programmati ed opportuni – ed in ogni caso almeno entro 4 anni - nonché ad ogni variazione nelle emissioni rumorose o qualora l'organo di vigilanza lo prescrivesse con provvedimento motivato.

I dati di tale valutazioni vanno tenuti a disposizione.

Il datore di lavoro inoltre deve ridurre al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite e in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione a rumore, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

4.5.6.1. Esposizione al rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189;
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente;
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

4.5.6.2. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Il datore di lavoro è tenuto ad eliminare il "rischio rumore" alla fonte – il che significa contenerlo al di sotto dei valori inferiori di azione – o a ridurlo al minimo mediante le seguenti misure:

- adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minore rumore possibile;
- progettazione della struttura e dei luoghi di lavoro, in particolare per minimizzare il rumore riflesso e ridurre il numero delle postazioni di lavoro esposte;
- adozione di misure tecniche di contenimento (sia strutturale che trasmesso via aerea);
- messa in atto di programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi di lavoro e dei sistemi presenti sul posto di lavoro;
- riduzione del rumore in sé e dell'esposizione dei lavoratori mediante una migliore organizzazione del lavoro.

4.5.6.3. Valutazione del rischio

La valutazione è un processo tecnico di conoscenza finalizzato alla riduzione ed al controllo dei rischi attraverso l'adozione di misure tecniche, organizzative e procedurali, l'effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici, nonché la costante ed adeguata informazione e formazione degli addetti. Stante l'estrema differenziazione delle tipologie aziendali, il D.lgs. 277/91 ammette anche la possibilità di non ricorrere a misurazioni effettuate secondo i criteri indicati nell'Allegato VI, qualora si possa "fondatamente" ritenere che i livelli di esposizione personali a rumore (L_{EP}) non superino gli 80 dB(A).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Per decidere sul non superamento o meno degli 80 dB(A) di L_{EP} , il datore di lavoro deve utilizzare dei criteri da riportare nel Rapporto di Valutazione. I criteri comunemente raccomandati sono:

- i risultati di misurazioni, anche estemporanee;
- i risultati di precedenti misurazioni;
- la disponibilità di specifiche acustiche dei macchinari in uso;
- i confronti con situazioni analoghe;
- i dati di Letteratura;
- la manifesta assenza di fonti di rumorosità significative.

I datori di lavoro sono comunque invitati ad utilizzare i criteri prima citati ed a considerare le specificità del loro caso (addensamento di macchine/lavorazioni, vetustà e condizioni di manutenzione delle macchine, riverbero dell'ambiente) in grado di modificare sensibilmente il livello finale dell'esposizione a rumore.

Per quanto sopra riportato sono presenti in letteratura alcune tabelle che individuano le attività commerciali e non di cui è necessario il calcolo del livello di esposizione.

Di seguito viene riportata la tabella che interessa l'attività scolastica:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Aziende interessate alla valutazione senza misure

Uffici con l'uso di:

- personal computer con stampante (fino a quattro in uso contemporaneo)
- Macchine da scrivere elettriche (fino a quattro in uso contemporaneo)
- Fotocopiatrici fino a 60 copie al minuto

Attività commerciali con:

- attrezzature tipo ufficio
- registratori di cassa

Ristoranti e cucine di comunità

Lavanderie a secco artigianali

Elettrauto ed officine di riparazione auto con uso della svitatrice inferiore a 15 minuti al giorno

Tabella 1 - Aziende interessate alla valutazione senza misure

4.5.6.4. Conclusioni

Come si evince dalla tabella 1, la scuola rientra nelle categorie in cui il valore di rumore non supera i valori limite. Per cui si considera tale rischio assente e/o irrilevante.

4.5.7. Valutazione rischio vibrazioni

Sotto il termine "Vibrazioni" si indica generalmente uno scuotimento - più o meno accentuato - del corpo o parti di esso, in seguito a uso di specifiche attrezzature (vedi **TABELLA 2** e **TABELLA 3**).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Tipologia di utensile	Principali lavorazioni
Scalpellatori, Scrostatori, Rivettatori	Edilizia - lapidei, metalmeccanica
Martelli Perforatori	Edilizia - lavorazioni lapidei
Martelli Demolitori e Picconatori	Edilizia - estrazione lapidei
Trapani a percussione	Metalmeccanica
Avvitatori ad impulso	Metalmeccanica, Autocarrozzerie
Martelli Sabbiatori	Fonderie - metalmeccanica
Cesoie e Roditrici per metalli	Metalmeccanica
Levigatrici orbitali e roto-orbitali	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Seghe circolari e seghetti alternativi	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Smerigliatrici Angolari e Assiali	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Smerigliatrici Diritte per lavori leggeri	Metalmeccanica - Lapedei - Legno
Motoseghe	Lavorazioni agricolo-forestali
Decespugliatori	Lavorazioni agricolo-forestali
Tagliaerba	Manutenzione aree verdi
Motocoltivatori	Lavorazioni agricolo-forestali
Chiodatrici	Palletts, legno
Compattatori vibro-cemento	Produzione vibrati in cemento
Iniettori elettrici e pneumatici	Produzione vibrati in cemento
Limatrici rotative ad asse flessibile	Metalmeccanica, Lavorazioni artistiche
Manubri di motociclette	Trasporti etc.
Cubettatrici	Lavorazioni lapidei (porfido)
Ribattitrici	Calzaturifici
Trapani da dentista	Odontoiatria

Tabella 2 - Esempi di sorgenti di rischio di esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Macchinario	Principali settori di impiego
Ruspe, pale meccaniche, escavatori	Edilizia, lapidei, agricoltura
Perforatori	Lapidei, cantieristica
Trattori, Mietitrebbiatrici	Agricoltura
Carrelli elevatori	Cantieristica, movimentazione industriale
Trattori a ralla	Cantieristica, movimentazione industriale
Camion, autobus	Trasporti, servizi spedizioni etc.
Motoscafi, gommoni, imbarcazioni	Trasporti, marittimo
Trasporti su rotaia	Trasporti, movimentazione industriale
Elicotteri	Protezione civile, Pubblica sicurezza, etc.
Motociclette, ciclomotori	Pubblica sicurezza, servizi postali, etc.
Autogru, gru	Cantieristica, movimentazione industriale
Piattaforme vibranti	Vibrati in cemento, varie industriali
Autoambulanze	Sanità

Tabella 3 - Esempi di sorgenti di rischio di esposizione a vibrazioni del corpo intero

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.7.1. Obiettivi valutazione dei rischi

Gli effetti delle vibrazioni sull'uomo permettono di dividere questa categoria di rischio in due parti:

- 1) **Vibrazioni al sistema mano-braccio**, generalmente indotte dall'uso di utensili/strumenti ad impugnatura manuale.
- 2) **Vibrazioni al corpo intero**, causate soprattutto dall'uso di mezzi di trasporto. Ognuna delle due categorie genera patologie differenti sull'uomo.

Da un punto di vista fisico le vibrazioni sono descritte da vari fattori, ciascuno dei quali contribuisce al rischio.

- ✓ intensità: rappresenta l' "entità" della vibrazione;
- ✓ frequenza: così come per il rumore, è il numero di oscillazioni (vibrazioni) al secondo;
- ✓ direzione e verso (lungo i tre assi dello spazio);
- ✓ durata (tempo).

Le malattie professionali correlate alle vibrazioni

Vibrazioni del Sistema Mano-Braccio

L'esposizione a vibrazioni mano-braccio generate da utensili portatili e/o da manufatti impugnati e lavorati su macchinario fisso è associata ad un aumentato rischio di insorgenza di lesioni vascolari, neurosensitive e muscolo-scheletriche a carico del sistema mano-braccio. L'insieme di tali lesioni è definito Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio. Le turbe neurosensitive tendono ad essere localizzate alle estremità degli arti superiori, mani e dita soprattutto, talora coinvolgendo il gomito e la spalla. Esse sembrano compromettere la sensibilità vibrotattile particolarmente nei soggetti che usano utensili che generano vibrazioni a media e alta frequenza quali ad es:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

smerigliatrici, motoseghe e strumenti odontoiatrici. Le lesioni muscolo-scheletriche sono tutt'ora un argomento dibattuto; alcuni studi hanno evidenziato un'aumentata prevalenza di artrosi dei polsi e dei gomiti limitate però ai lavoratori dei settori dell'edilizia, dell'industria metalmeccanica e metallurgica esposti a vibrazioni di bassa frequenza e elevata ampiezza generate da utensili a movimento percussorio e percussorio-rotatorio, quali martelli perforatori, martelli da sbancamento, scalpelli e rivettatrici ad alimentazione pneumatica. Non sembra invece incrementare il rischio di lesioni artrosiche nei lavoratori esposti a vibrazioni di media-alta frequenza prodotte da smerigliatrici o motoseghe.

Vibrazioni del corpo intero

L'esposizione ad elevati livelli di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo da macchine e/o veicoli industriali, agricoli, di trasporto pubblico o militari è associata ad un aumentato rischio di insorgenza di disturbi e lesioni a carico del rachide lombare. In alcuni studi è stato anche segnalato che l'esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero può causare alterazioni del distretto cervico-brachiale, dell'apparato gastroenterico, del sistema venoso periferico, dell'apparato riproduttivo femminile, ed infine del sistema cocleovestibolare. Sono inoltre state rilevate correlazioni tra esposizione professionale a vibrazioni trasmesse a tutto il corpo e patologia del rachide lombare, mentre l'associazione tra vibrazioni e lesioni ad altri organi o apparati non è stata ancora adeguatamente documentata.

4.5.7.2. Conclusioni

La Valutazione Rischio Vibrazioni, è una valutazione dei livelli di vibrazioni a cui sono esposti i lavoratori di un'impresa. Per le attività scolastiche tale rischio può quindi considerarsi assente e/o irrilevante.

4.5.8. Valutazione rischio biologico

Tale valutazione viene effettuata ai sensi di quanto previsto dal titolo X "Protezione da agenti biologici" del D.lgs. 81/2008 ed è relativo alla sede ed alle attività in essa svolte.



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 89

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Al fine di diminuire il rischio biologico all'interno degli edifici scolastici occorre che vengano osservate alcune prescrizioni, quali:

- Che i pavimenti siano sistematicamente puliti e periodicamente disinfettati;
- le pareti ed i soffitti non devono ravvisare la presenza di muffe e/o aloni indici di penetrazioni d'acqua;
- l'arredamento (banchi, sedie, cattedre, lavagne) deve essere sistematicamente spolverato e pulito in quanto costituito da strumenti di lavoro su cui si deposita facilmente polvere, acari, pollini che possono causare irritazioni alle vie respiratorie nonché reazioni allergiche;
- Particolare cura ed attenzione deve essere dedicata dai preposti alla pulizia e disinfezione dei sanitari tramite l'uso di guanti di gomma e camici in quanto si ravvisa il rischio di contrarre infezioni da Salmonella, virus epatite A e B, etc.;
- L'attività di primo soccorso agli allievi deve essere fatta dagli insegnanti o altro personale individuato a tale mansione secondo modalità opportune ed utilizzando guanti in lattice, onde evitare l'eventuale trasmissione di malattie;
- Assicurarsi che tutti gli strumenti metallici contundenti (forbici, compassi, taglierini, etc.) siano sottoposti a buona manutenzione e pulizia; possono essere veicolo di spore di Clostridium tetani;
- I telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali non devono essere imbrattati da guano di volatili;
- Programmare la richiesta di interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni;
- Le vie di circolazione esterna, il parco, e ogni luogo esterno in cui si svolgano attività ludiche e motorie, devono essere sorvegliati; qualora siano presenti bottiglie, oggetti contundenti, siringhe, etc., deve essere previsto il divieto e attivate le misure di protezione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Con accordo della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regione e le province autonome, sono state emanate le "Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione" (S.O.G.U. 3.11.2006, n. 256).

Il provvedimento, che si applica a tutti gli impianti di condizionamento ad eccezione dei casi in cui vi siano prescrizioni specifiche, è finalizzato a prevenire le conseguenze di una carente manutenzione degli apparecchi, e contiene prescrizioni per la pianificazione di frequenza e modalità degli interventi di manutenzione e per la loro effettuazione, nonché in merito ai requisiti tecnici degli interventi e delle operazioni sui singoli componenti dell'impianto.

Nella tabella che segue sono riportate le periodicità consigliate per le principali opere di manutenzione:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

APPENDICE B

Elenco non esaustivo delle principali azioni per la manutenzione degli impianti e la loro periodicità

		AZIONI	MISURA DA PRENDERE SE NECESSARIE	1 MESE	3 MESI	6 MESI	12 MESI	24 MESI	ISPEZIONI IGIENICHE
1		Prese d'aria esterna e griglie di espulsione							
	1,1	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Pulizie e riparazioni				X		
2		Unità centrale di trattamento dell'aria							
	2,1	Ispezione dell'uscita dell'aria (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Pulizie e riparazioni				X		
	2,2	Ispezioni per la formazione di acqua	Pulizia e individuazione della causa			X			
3		Filtri per l'aria							
	3,1	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e perdite)	Sostituzione dei filtri difettosi (se la sostituzione più recente dello stadio è stata entro sei mesi) o sostituzione dell'intero stadio		X				
	3,2	Controllo della pressione differenziale	Sostituzione dello stadio di filtrazione	X					
	3,3	Ultimo cambio dei filtri (caso dei filtri non rigenerabili) oppure pulizia a fondo							
		Primo stadio di filtrazione					X		
		Secondo stadio di filtrazione						X	
	3,4	Controllo delle condizioni igieniche							X
4		Ventilatori							
	4,1	Ventilatori	Pulizie e correzioni			X			

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

	4,2	Ispezioni (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)					X		
	4,3	Pulizia delle parti del ventilatore a contatto con l'aria e del drenaggio dell'acqua							
5 Condotti dell'aria e silenziatori									
	5,1	Condotti dell'aria e silenziatori	Riparazioni				X		
	5,2	Ispezione delle sezioni accessibili dei condotti dell'aria (danneggiamenti)	Determinazione della causa pulizia delle relative sezioni dei condotti				X		
	5,3	Ispezione delle superfici interne dei condotti (contaminazione, corrosione in punti rappresentativi)	Riparazioni				X		
	5,4	Ispezioni dei silenziatori (contaminazione, danneggiamenti e corrosione)	Determinazione delle cause pulizia dei condotti					X	
	5,5	Controllo delle condizioni igieniche dei condotti dell'aria in punti rappresentativi							
6 Ingressi dell'aria									
	6,1	Ingressi dell'aria	Pulizie o sostituzioni				X		
	6,2	Ispezione dell'eventuale contaminazione delle piastre forate delle griglie e dei raccordi (a campione)							
		Sostituzione dei pannelli dei filtri in caso di :	Filtro di classe < F9				X		
			Filtro di classe > F9					X	
	6,3	Ispezione delle presenze di materiali solidi sulle immissioni dell'aria in ambiente e sulle riprese dell'aria						X	
	6,4	Pulizia dei componenti							
7 Dispositivi terminali									

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

7,1	Dispositivi terminali	sostituzione del filtro e pulizia delle apparecchiature		X				
7,2	Ispezione dell'eventuale delle apparecchiature terminali con filtro sull'aria in uscita	sostituzione del filtro e pulizia delle apparecchiature				X		
7,3	Ispezione dell'eventuale contaminazione delle apparecchiature terminali con filtro sull'aria di ricircolo				X			
7,4	Ispezione dello sporcamento delle batterie di scambio termico in apparecchiature terminali senza filtri					X		
7,5	Pulizia dei componenti						X	
8 Soffitti freddi ed elementi radianti								
8,1	Soffitti freddi ed elementi radianti	Pulizia e riparazioni		X				
8,2	Ispezione delle condizioni e del funzionamento dell'eventuale vasca di raccolta condensa e del drenaggio	Riparazioni				X		
8,3	Controllo dei sensori del punto di rugiada e delle eventuali perdite delle tubazioni e delle valvole di regolazione automatica						X	
8,4	pulizia e disinfezione della vasca di raccolta condensa e pulizia del drenaggio							

4.5.8.1. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio è appropriato seguire le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche;
- Igiene delle mani, soprattutto dopo avere cambiato indumenti e pannolini ai bambini;
- Adeguate procedure di pulizia degli ambienti;
- Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria) ;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Adeguata manutenzione degli impianti aeraulici e idrici;
- Monitoraggi ambientali periodici per controllare la qualità dell'aria, delle superfici e della polvere;
- Periodiche ispezioni delle possibili infestazioni ectoparassitarie dei bambini (pediculosi) ;
- Profilassi vaccinale (se disponibile).

4.5.8.2. Valutazione del rischio

Tutte le attività lavorative sono soggette a rischio biologico in quanto svolte in un ambiente nel quale sono presenti ovunque agenti patogeni.

Possibili attività lavorative che possono comportare la presenza di agenti biologici sono indicate nell'Allegato XLIV al D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008.

Estendendo tale elenco si possono suddividere le attività lavorative in 3 gruppi.

Nel primo gruppo si inseriscono quelle attività nelle quali microrganismi considerati agenti biologici ai sensi dell'art. 271 D.Lgs. 81/2008 vengano volutamente introdotti nel ciclo lavorativo per subire trattamenti e manipolazioni affinché vengano sfruttate le loro proprietà biologiche.

In questo gruppo rientrano lavoratori addetti a:

- ☐ università e centri di ricerca (laboratori, ricerca e sperimentazione biologica);
- ☐ sanità, zootecnia e veterinaria (laboratori, prove, ricerca e sperimentazione);
- ☐ farmaceutica (produzione vaccini e farmaci, kit diagnostici con prove biologiche);
- ☐ alimentare (produzione vaccini e farmaci, kit diagnostici con prove biologiche);
- ☐ chimica (produzione per biotrasformazione di composti vari, es. detersivi);
- ☐ energia (produzione per biotrasformazione di vettori energetici, es. etanolo, metanolo);
- ☐ ambiente (trattamento rifiuti, impianti di depurazione acque, ecc.);
- ☐ miniere (uso di microrganismi per concentrazione metalli da soluzioni acquose);
- ☐ agricoltura (fertilizzazioni colture, inoculazione micorrize, uso antiparassitari);
- ☐ industria delle biotecnologie (produzione di microrganismi selezionati);
- ☐ industria bellica (produzione armi biologiche).

Nel secondo gruppo rientrano le attività lavorative nelle quali la presenza dell'agente

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

biologico non è voluta, perché non rappresenta uno specifico oggetto dell'attività stessa, ma esso è quasi sempre presente. In questo gruppo rientrano lavoratori addetti a:

- ☐ industria alimentare;
- ☐ agricoltura e zootecnia;
- ☐ macellazione e industria di trasformazione di derivati animali;
- ☐ servizi veterinari e sanitari, laboratori diagnostici;
- ☐ servizi di disinfezione e disinfestazione;
- ☐ impianti industriali di sterilizzazione, disinfezione materiali infetti,
- ☐ servizi mortuari e cimiteriali;
- ☐ servizi di raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti;
- ☐ impianti di depurazione delle acque;
- ☐ manutenzione impianti fognari;
- ☐ installazione e manutenzione di impianti igienici;
- ☐ attività di manutenzione in ambienti in cui vi è rischio biologico.

Nel terzo gruppo rientrano le attività lavorative nelle quali la presenza dell'agente biologico non è voluta, ma esso può essere presente in quanto non possono essere eliminati i veicoli di trasmissione definiti al punto 3. In questo gruppo rientrano i lavoratori non inseriti nelle attività dei 2 gruppi precedenti.

Utilizzando una matrice a due elementi si ricava il **livello di rischio R** dal prodotto tra il **danno D** che consegue all'evento qualora si verifichi e la **probabilità P** che si verifichi un evento dannoso. Sarà quindi:

$$R = D \times P$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Danno e probabilità assumono valori crescenti di pericolosità indicati nella seguente tabella:

Danno	Valore
Molto basso	1
Basso	2
Medio	3
Alto	4

Probabilità	Valore
Molto bassa	0,5
Bassa	1
Media	2
Alta	3

DANNO: L'entità del danno può essere desunta dalla classificazione contenuta nel D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008. L'articolo 268 ripartisce infatti gli agenti biologici in 4 gruppi a seconda del rischio di infezione.

Agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani.

Agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche. Appartengono a questo gruppo agenti biologici quali Clostridium tetani, Legionella pneumophila, Staphylococcus aureus, Vibrio colera.

Agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche. Appartengono a questo gruppo agenti biologici quali Brucelle, Mycobacterium tuberculosis, HBV, HCV, HIV.

Agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani, costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma,

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

efficaci misure profilattiche o terapeutiche. Appartengono a questo gruppo agenti biologici quali Virus Ebola, Virus della febbre emorragica di Crimea/Congo.

L'Allegato XLVI elenca una serie di agenti biologici che possono provocare malattie infettive in soggetti umani sani e inserisce ciascuno di essi in uno dei 4 gruppi. Il danno da inserire nella matrice può quindi essere individuato con il gruppo di appartenenza dell'agente biologico potenzialmente presente.

In caso di presenza di più agenti biologici il danno viene individuato col punteggio di rischio più elevato corrispondente all'agente potenzialmente presente.

PROBABILITÀ. La probabilità di contrarre un'infezione biologica è influenzata da numerosi fattori che vengono presi singolarmente in considerazione allo scopo di predisporre la valutazione. Secondo il modello adottato essa si ottiene dalla seguente equazione:

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

C rappresenta la contaminazione presuntiva delle materie utilizzate, ovvero il rischio intrinseco. Questo varia a seconda della tipologia di sostanza, come ricavato da letteratura ed esperienza e rappresentato nella seguente tabella.

Tipologia di sostanza	C
Alimenti di origine animale	2
Alimenti di origine vegetale	1
Acque a bassa contaminazione (potabili, superficiali, sotterranee)	1
Acque ad elevata contaminazione (scarico)	2
Superfici	1
Aria di ambienti confinati	1
Clinica - Rifiuti ospedalieri	3
Varie	2
Rifiuti indifferenziati	2

F1 rappresenta le quantità di materiale potenzialmente infetto manipolato per turno lavorativo o per singola operazione quando questa comporti manipolazione di elevate quantità. Si ricava dalla seguente tabella.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Quantità	F1
Bassa, limitata a pochi grammi	0
Media, quantitativi intorno a 500-1000 g	0,5
Alta, quantitativi > 1000 g.	1

F2 rappresenta la frequenza di manipolazione di sostanze potenzialmente infette. Si ricava dalla seguente tabella.

Frequenza	F2
Bassa, 1 o poche volte al mese	0
Media, 1 o poche volte a settimana	0,5
Alta, quotidiana	1

F3 rappresenta le caratteristiche strutturali e i dispositivi di protezione collettiva presenti. Si ricava dalla seguente tabella.

Caratteristiche strutturali-Dispositivi di Protezione tecnica	F3
Adeguate, sono rispettate più di 5 delle voci della check-list seguente	0
Parzialmente adeguate, sono rispettate 5 delle voci della check-list seguente	0,5
Non adeguate, sono rispettate meno di 5 delle voci della check-list seguente	1

Check-List	
Locali con pavimenti e pareti lisce e lavabili	Si/No
Locali con superfici di lavoro lavabili e impermeabili	Si/No
Presenza di lavabi in ogni locale	Si/No
Presenza di lavaocchi quando necessario	Si/No
Adeguati ricambi di aria naturale o artificiale	Si/No
Illuminazione adeguata	Si/No
Presenza di cappe biohazard funzionanti e correttamente mantenute	Si/No
Presenza di armadietti personali a compartimenti separati	Si/No
Presenza di tutte le attrezzature necessarie nel locale di lavoro	Si/No

F4 rappresenta l'adozione di buone pratiche di lavoro e di norme igieniche. Si ricava dalla seguente tabella.

Buone pratiche e norme igieniche	F4
Adeguate, buone pratiche esistenti e diffuse a tutto il personale esposto	0
Parzialmente adeguate, buone pratiche esistenti, ma formazione non effettuata	0,5
Non adeguate, buone pratiche non esistenti	1

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

F5 rappresenta la presenza e l'utilizzo da parte dei lavoratori di DPI idonei per il rischio biologico. Si ricava dalla seguente tabella.

DPI idonei per rischio biologico	F5
Adeguito, tutto il personale è dotato di tutti i DPI necessari	0
Parzialmente adeguato, non tutti i DPI idonei sono stati forniti, o non tutto il personale ne è dotato	0,5
Non adeguato, mancano alcuni dei DPI idonei, o meno del 50% del personale ne è fornito	1

I DPI necessari ai lavoratori delle diverse mansioni lavorative devono essere evidenziati in base ai rischi specifici e comprendono ad esempio guanti monouso, facciali filtranti, occhiali, visiere, maschere, camici, tute, calzature.

F6 rappresenta l'avvenuta adeguata formazione ed informazione dei lavoratori. Si ricava dalla seguente tabella.

Formazione ed Informazione	F6
Adeguate, tutto il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto formazione ed informazione specifica	0
Parzialmente adeguato, non tutto il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto formazione ed informazione specifica	0,5
Non adeguato, meno del 50% del personale esposto a rischio biologico ha ricevuto formazione ed informazione specifica	1

Inserendo i valori ottenuti di C e dei diversi F si ottiene il valore di P che a sua volta permette di ricavare il valore di R., con le conseguenze sotto indicate.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

R	LIVELLO DI RISCHIO	AZIONI CONSEGUENTI
0	ASSENZA DI RISCHIO	Non viene richiesto alcun intervento specifico.
≤ 2	RISCHIO BASSO	La situazione viene considerata accettabile e non viene richiesto alcun intervento specifico.
> 2 < 4	RISCHIO MEDIO	La situazione si avvicina ai limiti; pur non essendo necessari interventi immediati si consiglia comunque di attuare nel minor tempo possibile misure organizzative per ridurre il rischio; attuare formazione ed informazione specifica tramite consegna di opuscoli informativi.
≥ 4 ≤ 6	RISCHIO ALTO	Vengono progettate ed attuate misure organizzative urgenti per ridurre il rischio e interventi di prevenzione primaria programmabili a breve-medio termine; vanno attuate formazione ed informazione specifica sul posto di lavoro, con indicazioni procedurali dettagliate.
> 6	RISCHIO MOLTO ALTO	Vengono progettate ed attuate misure organizzative immediate per ridurre il rischio e interventi indifferibili di prevenzione primaria; vanno attuate formazione ed informazione specifica sul posto di lavoro, con indicazioni procedurali dettagliate.

Il caso in esame rientra nel terzo gruppo delle attività lavorative, nelle quali la presenza dell'agente biologico non è voluta, perché non rappresenta uno specifico oggetto dell'attività stessa, ma esso può essere presente.

4.5.8.3. Infezioni alimentari

Le possibili infezioni alimentari più note sono quelle causate da diversi tipi di batteri e dai virus del gruppo dei calicivirus.

La scuola non fornisce servizi di mensa. Le infezioni derivanti da tale causa potrebbero però derivare da alimenti e bevande forniti da ditte esterne attraverso distributori automatici e vendita diretta durante l'intervallo scolastico.

Gli agenti patogeni di origine alimentare potenzialmente presenti sul luogo di lavoro sono l'*Escherichia Coli* e l'*Aeromonas spp* presenti nell'acqua contaminata, dalla loro classificazione si ricava l'entità massima del **DANNO = 2**.

Una buona igiene personale e l'utilizzo di opportuni dpi durante il lavoro sono pertanto indispensabili per un'efficace azione di prevenzione e protezione.

Altri agenti patogeni responsabili di malattie infettive possono essere trasmessi dall'acqua, dall'ambiente di lavoro, dall'utilizzo di attrezzature varie o dal contatto con persone infette presenti.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.8.4. Acqua

Molti agenti patogeni possono essere presenti nell'acqua ed eventualmente essere trasmessi all'uomo. La migliore prevenzione consiste nell'utilizzare acqua controllata batteriologicamente pura per dissetarsi, per i servizi e il lavaggio di attrezzature e ambienti di lavoro. In caso di lavori in presenza di acque di scarico o potenzialmente infette fare uso di adatti dpi (guanti monouso, mascherine, tute monouso, ecc.) e procedere con un'accurata pulizia con prodotti igienizzanti delle parti esposte del corpo.

Legionella (batterio, classificazione: 2): è un batterio gram-negativo aerobio di cui sono state identificate più di 50 specie, delle quali la più pericolosa, (90% dei casi di legionellosi), è la *L. pneumophila*. Le legionelle sono presenti negli ambienti acquatici naturali e artificiali quali sorgenti, comprese quelle termali, fiumi, laghi, vapori, terreni. Da questi ambienti esse risalgono a quelli artificiali come condotte cittadine e impianti idrici degli edifici, quali serbatoi, tubature, fontane e piscine. Possono sopravvivere con una temperatura dell'acqua compresa tra i 5,7 e i 55 °C. L'uomo contrae l'infezione attraverso aerosol, cioè quando inala acqua contaminata in piccole goccioline (1-5 micron). Le installazioni che producono acqua nebulizzata, come gli impianti di condizionamento, le reti di ricircolo di acqua calda negli impianti idrico-sanitari, costituiscono dei siti favorevoli per la diffusione del batterio. Un'efficace prevenzione si attua in fase di progettazione, oltre che nella accurata manutenzione degli impianti idrici.

Leptospira (batterio, classificazione: 2): il batterio può essere presente in ambienti umidi e pH neutro, e si trova principalmente in riserve d'acqua stagnanti, paludi, laghi poco profondi, stagni e pozze. Si diffonde per contatto diretto con tessuti, urina e acqua contaminata da animali selvatici.

Nocardia (batterio, classificazione: 2): è distribuita nel suolo e negli habitat acquatici, ma è responsabile del biodeterioramento delle condutture idriche e di scolo. La *N. Asteroides* è responsabile della Nocardiosi ai polmoni.

Aspergillus fumigatus (fungo, classificazione: 2): cresce nelle superfici umide e

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

ovunque ci sia materiale organico. L'inalazione delle spore causa problemi all'apparato respiratorio provocando aspergilloso polmonare oppure allergica. È consigliato l'utilizzo di mascherina.

Non si è ritenuto di inserire altri agenti patogeni trasmissibili dall'acqua quali **salmonella** e virus dell'**epatite A** in quanto solo l'ingestione di significative quantità di acqua contaminata esporrebbe gli operatori ad un effettivo rischio.

Dalla classificazione degli agenti patogeni derivanti dall'acqua potenzialmente presenti sul luogo di lavoro si ricava l'entità massima del **DANNO = 2**.

4.5.8.5. Ambiente e attrezzature di lavoro

I danni principali dovuti all'ambiente e alle attrezzature di lavoro possono derivare dalle operazioni di pulizia e disinfezione dei locali e special modo dei servizi igienici, condotte dal personale ausiliario. Oltre a diversi degli agenti biologici già descritti ai punti precedenti, possono essere veicolati in tal modo i seguenti.

Blastomyces dermatitidis (fungo, classificazione:3): le sue blastospore possono essere inalate in quanto sono saprofiti del suolo. Si consiglia l'utilizzo di mascherina.

Cryptococcus neoformans (fungo, classificazione:2): è saprofita dell'ambiente ed è maggiormente presente negli escrementi secchi dei piccioni e per inalazione può attaccare le vie respiratorie. Si consiglia l'utilizzo di mascherina.

Ancylostoma duodenale (parassita, classificazione:2): le larve infettanti possono penetrare nella cute se il suolo ne è contaminato. Si consiglia l'utilizzo di indumenti protettivi con particolare attenzione in caso di ferite.

Microsporum (fungo, classificazione:2): causa micosi cutanea in caso di scarsa igiene o sovraffollamento. Si consiglia particolare attenzione all'igiene personale.

Sporothrix (fungo, classificazione:2): si trova nel suolo, nelle piante, negli arbusti, nelle rose e nel muschio. L'infezione avviene con punture di spine o schegge di legno contaminate. Si consiglia l'utilizzo di guanti e indumenti protettivi.

Trichophyton (fungo, classificazione:2): fungo di ampia diffusione che causa micosi cutanea; la sua insorgenza è favorita da umidità, traumi cutanei, e la vestizione di indumenti eccessivamente stretti o attillati. Si consiglia, ove compatibile con la mansione, l'utilizzo di abbigliamento comodo e traspirante.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Clostridium tetani (batterio, classificazione:2): si trova nella polvere, nel suolo e nelle feci animali. L'infezione inizia attraverso ferite cutanee. Si consiglia l'utilizzo di guanti e abbigliamento protettivo, con particolare attenzione in caso di ferite. Si consiglia la vaccinazione preventiva.

Clostridium perfringes (batterio, classificazione:2): si trova nel suolo, nell'acqua, negli alimenti e nelle spezie. L'infezione è associata a lesioni e ferite. Si consiglia l'utilizzo di guanti e abbigliamento protettivo, con particolare attenzione in caso di ferite.

Dalla classificazione degli agenti patogeni derivanti da ambiente e attrezzature di lavoro potenzialmente presenti sul luogo di lavoro si ricava l'entità massima del

DANNO = 3.

4.5.8.6. Interazioni uomo-uomo

Poiché la sede di lavoro prevede la presenza in contemporanea di più persone in ambienti chiusi o comunque ristretti, è importante considerare i principali agenti patogeni che si possono trasmettere in una normale comunità di seguito elencati.

Bordetella pertussis (batterio, classificazione:2): si diffonde mediante le secrezioni respiratorie.

Mycobacterium tuberculosis (batterio, classificazione:3): presente nell'aria, nella polvere e negli oggetti; si trasmette mediante contatto diretto o indiretto (aria) oppure con contatto semidiretto tramite le secrezioni.

Neisseria meningitidis (batterio, classificazione:2): si trasmette tramite le secrezioni respiratorie di soggetti con infezione in corso o soggetti portatori.

Rickettsia prowazekii (batterio, classificazione:3): si trasmette da persona a persona attraverso il pidocchio dell'uomo (Pediculus humanus).

Streptococcus pneumoniae (batterio, classificazione:2): vive nel tratto superiore dell'apparato respiratorio e causa polmonite in caso di presenza di altri fattori predisponenti.

Streptococcus pyogenes (batterio, classificazione:2): si trasmette per contatto diretto o tramite la respirazione ed è responsabile della scarlattina o di rash cutanei.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Herpesviridae (virus, classificazione:2): Herpesvirus varicella-zoster è responsabile della varicella.

Togaviridae (virus, classificazione:2): il Rubivirus è il virus responsabile della rosolia.

Orthomyxoviridae (virus, classificazione:2): è il virus responsabile dell'influenza di tipo A, B e C.

Paramyxoviridae (virus, classificazione:2): è il virus responsabile del morbillo, della parotite, di sindromi parainfluenzali e della polmonite.

Picornaviridae (virus, classificazione:2): il Rhinovirus affligge le vie respiratorie superiori ed è il responsabile del raffreddore comune.

Dalla classificazione degli agenti patogeni derivanti da interazioni uomo-uomo potenzialmente presenti sul luogo di lavoro si ricava l'entità massima del **DANNO = 3**. Oltre a igiene accurata e un corretto utilizzo dei dpi specifici occorre segnalare ai preposti eventuali situazioni a rischio e l'insorgere di sintomi in se stessi o in altre persone che possano far insorgere malattie infettive.

4.5.8.7. Conclusioni

Tutto il personale lavorativo risulta esposto a RISCHIO BASSO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.9. Valutazione rischio cancerogeno

L'esposizione professionale a sostanze cancerogene e mutagene è spesso sottostimata.

Il processo di valutazione di questo importante rischio lavorativo deve iniziare da una corretta identificazione delle sostanze che sono classificate H350 (può provocare il cancro), H350i (può provocare il se inalato), H340 (può provocare alterazioni genetiche).

I successivi passi da compiere consistono nella sostituzione, ove possibile, dell'agente cancerogeno o nel contenimento dell'esposizione dei lavoratori ai livelli più bassi possibili.

Nel caso l'esposizione non sia eliminabile, il datore di lavoro dovrà applicare quanto stabilito dal Capo II del D. Lgs. 81/08 tra le quali segnaliamo l'obbligo di compilare e trasmettere all'organo di vigilanza il **Registro degli Esposti a cancerogeni**.

4.5.9.1. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

La normativa stabilisce che i rischi derivanti da agenti chimici "pericolosi" devono essere eliminati o ridotti al minimo attraverso la adozione di **misure e principi generali di tutela** quali:

- progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti attraverso una idonea organizzazione del lavoro e delle aree dove tale lavoro è effettuato;
- riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione accorpendo, ad esempio se possibile, i campioni da sottoporre ad analisi;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- misure igieniche adeguate quali, ad esempio, l'utilizzo del corretto abbigliamento di lavoro come il camice, l'obbligo dell'utilizzo di occhiali protettivi durante tutte le attività di laboratorio, l'utilizzo dei guanti quando serve e la periodica pulizia delle mani;
- riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione evitando di detenere troppi reagenti sui banchi di laboratorio conservandone opportunamente le quantità non necessarie negli appositi depositi e/o armadi di sicurezza;
- metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

4.5.9.2. Conclusioni

A seguito della valutazione effettuata non si rileva l'utilizzo delle sostanze classificate R45, R49 e R46, pertanto si considera tale rischio assente e/o irrilevante.

4.5.10. Valutazione rischio VDT

4.5.10.1. Premessa

L'uso di attrezzature munite di videoterminale ha avuto negli ultimi anni una enorme diffusione nel mondo del lavoro ed è in rapida espansione in tutti i processi produttivi. Le modifiche introdotte dalla normativa italiana, in particolare relativamente alla definizione di "lavoratore", sono state oggetto di ricorsi alla Corte di Giustizia Europea ed i rilievi espressi sono stati recepiti nella Legge Comunitaria (L. 29/12/2000 - N° 422) che, all'art. 21, riformula la definizione di "lavoratore" e conseguentemente gli obblighi per i datori di lavoro.

Gli artt. 172 e 173 del D.lgs. 81/08 individuano il campo di applicazione e definiscono come:

Videoterminale: uno schermo alfanumerico e grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

Posto di lavoro: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, ovvero software

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;

Lavoratori: coloro che utilizzano una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale per venti ore settimanali.

Per il Datore di Lavoro discende l'obbligo di:

- analizzare i posti di lavoro con particolare riguardo:
 - a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
 - b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
 - c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale;
 - d) ai rischi di contatto con il pubblico;
- adottare le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati, tenendo conto della somma, ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

4.5.10.2. Rischi evidenziati dall'analisi

Ai sensi dell' *art. 174 del D.lgs. 81/08*, sono state analizzati attentamente i posti di lavoro degli addetti all'utilizzo dei VDT e, verificando attentamente l'attività lavorativa degli stessi, sono stati riscontrati e valutati i rischi riportati nella seguente tabella:

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	MEDIO
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Probabile	Modesta	MEDIO
Stress psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO

La tecnica di produzione delle immagini sullo schermo è tale per cui dall' apparecchio vengono generate, oltre alla luce visibile, radiazioni elettromagnetiche di varia

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

lunghezza d'onda di debole intensità e difficilmente apprezzabili con gli strumenti di misura, come è ormai dimostrato da una serie numerosa di rilevazioni su apparecchi diversi per marca, modello e stato di manutenzione.

Il lavoro del videoterminalista può comportare un pericolo per la salute in relazione alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto, alle caratteristiche dell'hardware e del software, alle caratteristiche del posto di lavoro e dell'ambiente.

Effetti sulla salute legati al lavoro con una unità video sono dimostrabili per quanto concerne i disturbi oculovisivi, i disturbi muscolo-scheletrici e, in minore misura, le reazioni da stress.

I disturbi all'apparato visivo sono dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi. L'apparato oculare è sollecitato per i seguenti motivi:

- sforzo accomodativo e adattativo (distanze e livelli di luminosità sempre differenti);
- posizionamento non corretto dello schermo rispetto alle finestre e ad altre sorgenti luminose; ciò causa abbagliamenti, riflessi fastidiosi e un maggiore contrasto chiaro-scuro;
- sfarfallio dei caratteri e dello sfondo, soprattutto con gli schermi di vecchia generazione;
- cattiva visualizzazione di singoli caratteri, frasi o di intere porzioni di testo;
- desktop disordinato e sfruttato in maniera insoddisfacente.

I dolori al collo e alle articolazioni sono imputabili a:

- posizione sedentaria protratta o postura scorretta;
- spazio insufficiente per la tastiera e il mouse;
- mancanza di ausili di lavoro ergonomici (ad es. poggiapiedi, poggipolsi per tastiera e mouse);
- altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente;
- schermo collocato in posizione rialzata;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- uso di occhiali non idonei o ridotta capacità visiva (l'uso di occhiali progressivi non adatti può, infatti, costringere il lavoratore ad assumere una posizione incongrua con la testa).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.10.3. Misure di prevenzione e protezione (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera b)

Le caratteristiche delle apparecchiature e in particolare dei videotermini, dei sedili, dei sistemi di illuminazione sono studiati da tempo e ciò ha permesso di definire standard, norme e indicazioni preventive. In questo senso si è indirizzato anche il *D.lgs. 81/08*, nel quale si precisa che ambienti, posti di lavoro e videotermini siano sottoposti a verifiche e che siano effettuati controlli periodici di alcune variabili come quelle posturali, quelle microclimatiche, illuminotecniche ed ambientali generali.

A tale proposito, l' *allegato XXXIV dello stesso D.lgs. 81/08*, fornisce i requisiti minimi delle attrezzature di lavoro, che sono stati rispettati, come precisato nel seguito.

È inoltre stato previsto un adeguato piano di sorveglianza sanitaria con programmazione di un'accurata visita preventiva eventualmente integrata da una valutazione oftalmologica estesa a tutte le funzioni sollecitate in questo tipo di attività. Di grande importanza sono le indicazioni correttive degli eventuali difetti visivi formulate dallo specialista in oftalmologia.

I lavoratori addetti ai videotermini saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videotermini, come meglio dettagliato nella sezione specifica.

Di fondamentale importanza, infine, la prevista informazione e formazione dei lavoratori addetti, come precisato nel seguito, nonché il previsto controllo periodico degli operatori, al fine di individuare difetti di postura o modalità operative e comportamentali difformi dai contenuti del presente documento.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

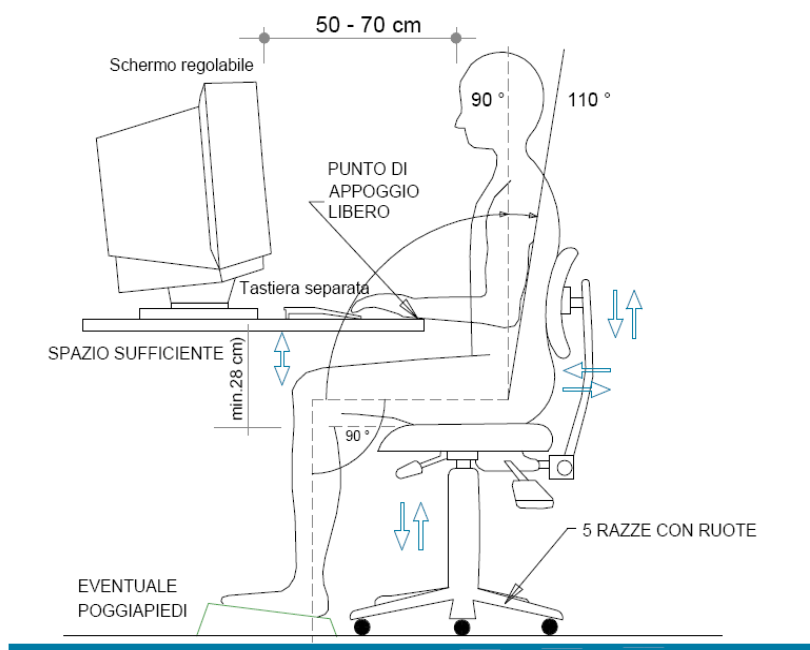
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.10.4. Requisiti ambienti di lavoro

4.5.10.4.1. Spazio

Come indicato al *punto 2, lettera a) dell'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08*, il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. Tutte le postazioni di lavoro soddisfano tali requisiti, così come indicati nella seguente figura.



4.5.10.4.2. Illuminazione

Risultano rispettati i requisiti di illuminazione riportati al *punto 2, lettera b), dell'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08*, in quanto:

- L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore;
- Sono stati evitati riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

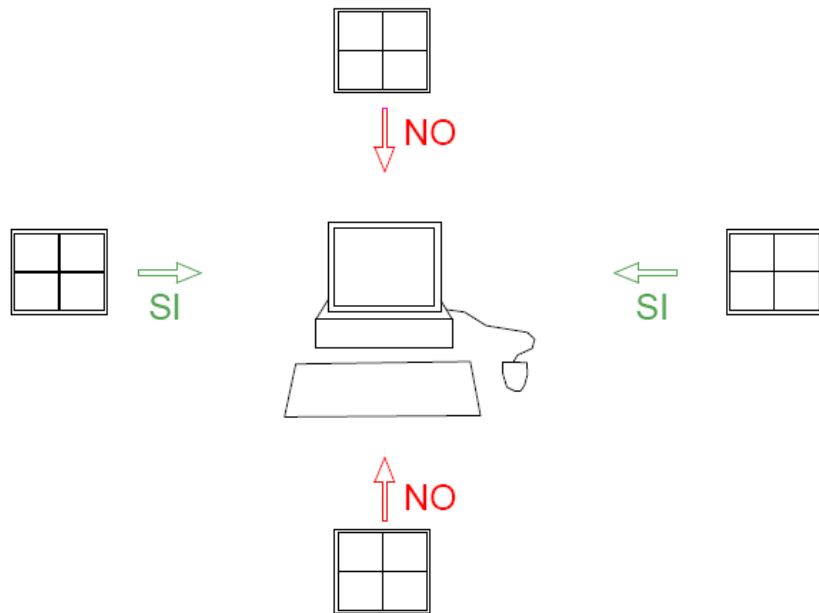
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

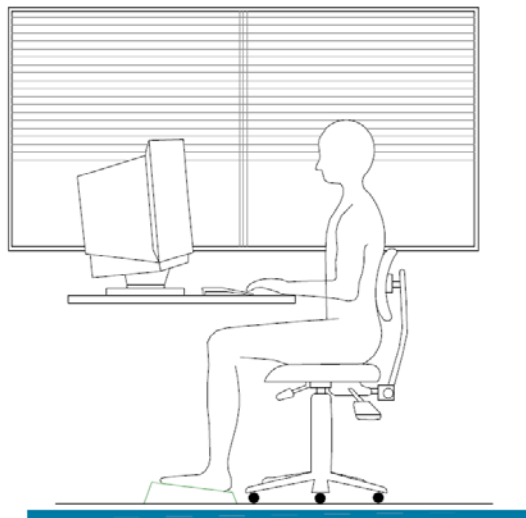
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare tutte le postazioni sono state posizionate in modo da avere la luce naturale di fianco, come indicato nelle figure 1 e 2);



- Si è tenuto conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo;



DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Ove necessario, le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro;
- Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra;
- La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.

4.5.10.4.3. Schermo

Come prescritto dall'Allegato XXXIV del D.lgs. 81/08, gli schermi del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera b, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi;

L'immagine sullo schermo risulta stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità;

La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali;

Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore;

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile;

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività;

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.

Il lavoratore addetto potrà:



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 114

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

4.5.10.4.4. Tastiera e dispositivi di puntamento

Come prescritto dal *D.lgs. 81/08*, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera c, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*) :

- La tastiera è separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di
- meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera possiede una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.
- Il lavoratore addetto potrà:
- In caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.

4.5.10.4.5. Postazione di lavoro

Come previsto dal *D.lgs. 81/08*, il piano di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera d, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

- Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

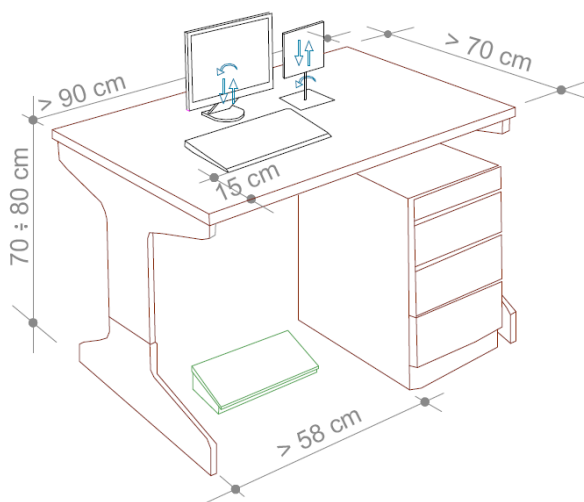
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard;



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

4.5.10.4.6. Sedile di lavoro

Come previsto dal D.lgs. 81/08, il sedile di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera e, Allegato XXXIV, D.lgs. 81/08*):

- Il sedile di lavoro risulta stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda. Il sedile possiede altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

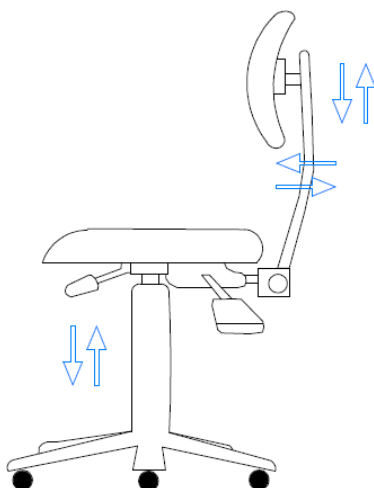
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Lo schienale è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore ed è dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata;
- Lo schienale e la seduta possiedono bordi smussati. I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore;
- Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore;
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.



4.5.10.5. Sorveglianza sanitaria

Gli addetti all'utilizzo dei VDT saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria, come indicato all'art. 176 del D.lgs. 81/08, con particolare riferimento a:

- rischi per la vista e per gli occhi;
- rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
- quinquennale negli altri casi.

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilirà il termine per la successiva visita di idoneità. Ai sensi del comma 5 dello stesso art. 176, il lavoratore potrà essere sottoposto a visita di controllo per i rischi sopra indicati a sua semplice richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c), e cioè qualora *"sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica"*.

Qualora l'esito delle visite mediche ne evidenzia la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione, ai lavoratori verranno forniti, a spese del Datore di Lavoro, i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta.

I lavoratori addetti ai videoterminali dovranno poi essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videoterminali.

4.5.10.6. Valutazione

Ai sensi dell' art. 174 del D.lgs. 81/08, sono state analizzati attentamente i posti di lavoro degli addetti all'utilizzo dei VDT e, verificando attentamente l'attività lavorativa degli stessi, sono stati riscontrati e valutati i rischi riportati nelle seguenti check list:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Check List di Verifica della rispondenza all'allegato XXXIV del D.Lgs. 81/2008 **e s.m.i.**

A – L'ARREDO DELLA POSTAZIONE DEL VIDEOTERMINALE		Sufficiente	Da migliorare
Il piano di lavoro			
1	Ha superficie sufficiente per una disposizione flessibile del video, della tastiera, dei materiali e degli altri accessori necessari al lavoro e per l'appoggio degli avambracci?	X	
2	Ha profondità tale da consentire la corretta distanza dallo schermo dagli occhi (50 ÷ 70 cm)?	X	
3	E' stabile?	X	
4	E' di altezza fissa a 72 cm o regolabile compresa tra 70 e 80 cm?	X	
5	Ha spazio tale da consentire il comodo alloggiamento e movimento delle gambe e del sedile?	X	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

La sedia

6	E' girevole?	X	
7	E' salda contro il rovesciamento e contro lo slittamento?	X	
8	Ha il basamento stabile o con 5 punti d'appoggio?	X	
9	Ha seduta e schienale regolabili separatamente assicuranti buon sostegno lombare e l'appoggio dei piedi?	X	
10	E' realizzato in materiale non troppo cedevole?	X	
11	E' pulibile?	X	
12	E' spostabile facilmente anche in rapporto al tipo di pavimento?	X	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

B – L'AMBIENTE		Sufficiente	Da migliorare
Il rumore			
1	Sono evitati rumori determinati dal funzionamento di attrezzature del/i posto/i di lavoro o provenienti dall'esterno che possono perturbare l'attenzione e/o la comunicazione verbale?	X	
Il Microclima			
2	Il microclima rispetta i parametri di riferimento degli ambienti tipo ufficio?	X	
3	Sono evitate correnti d'aria da infissi, impianti di ventilazione e da altri apparecchi?	X	
4	E' evitata la secchezza dell'aria al fine di prevenire possibili irritazioni agli occhi?	X	
Il Calore			
5	Le fonti di calore radiante quali impianti di riscaldamento, finestre colpite dal sole diretto, apparecchiature, ecc. Sono a distanza sufficiente o sono schermate?	X	
L'illuminazione			
6	La postazione è correttamente orientata rispetto alle finestre al fine di evitare riflessi sullo schermo, abbagliamenti ed eccessivi contrasti di luminosità?		X
7	L'illuminazione artificiale è realizzata con lampade provviste di schermi e poste fuori dal campo visivo?	X	
8	Se le lampade a soffitto sono prive di schermi, l'angolo tra la linea occhio-lampada e orizzontale è almeno 60°?	X	
9	Sono in ogni caso evitati riflessi sullo schermo ed abbagliamenti dovuti alle lampade?	X	
10	Le finestre sono dotate di schermature (tende, veneziane, etc)?	X	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

C – LE ATTREZZATURE DI LAVORO		Sufficiente	Da migliorare
Lo schermo			
1	Lo schermo è posto lateralmente rispetto alle finestre o ai corpi illuminanti ed in modo che non si creino riflessi?		X
2	I caratteri sullo schermo hanno buona definizione, forma chiara, grandezza sufficiente e spazio adeguato tra caratteri e linee?	X	
3	L'immagine è stabile, esente da farfallamenti e da altre forme d'instabilità?	X	
4	La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo, sono facilmente regolabili ed adattabili dall'operatore alle condizioni ambientali?	X	
5	E' orientabile e inclinabile liberamente e facilmente per adattarsi alle esigenze del lavoratore?	X	
6	Lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo è posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore ed a una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.	X	
La tastiera			
7	E' inclinabile e non solidale con lo schermo?	X	
8	Ha una superficie opaca per prevenire riflessi?	X	
9	La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da renderne agevole l'uso?	X	
10	I simboli dei tasti hanno sufficiente contrasto e sono facilmente leggibili dalla normale posizione di lavoro?	X	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

D – LA FATICA MENTALE		Sufficiente	Da migliorare
L'interfaccia elaboratore uomo			
1	Il software è adeguato alla mansione da svolgere?	X	
2	Il software è di facile uso o il lavoratore ha ricevuto l'informazione/formazione necessaria al suo utilizzo?	X	
3	Dispone di un tempo sufficiente ad acquisire le necessarie competenze ed abilità?	X	
4	Il lavoratore segue le indicazioni ricevute per l'uso dei programmi e le procedure informatiche?	X	
Altri fattori			
5	E' evitata l'adozione di dispositivi o controlli quantitativi o qualitativi all'insaputa del lavoratore?	X	
6	In caso di anomalie del software e delle attrezzature il sistema fornisce indicazioni/istruzioni sul funzionamento e, in ogni caso, l'operatore sa di poter disporre di un referente per la soluzione del problema?	X	
7	E' rispettata la corretta distribuzione delle pause?	X	
8	E' evitata il più possibile, attraverso la distribuzione del lavoro, la ripetitività e monotonia delle operazioni?	X	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

LIVELLI DI RISCHIO

Per identificare la classe di rischio, la percentuale di adeguatezza calcolata viene confrontata con gli intervalli di riferimento seguenti:

IDENTIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO		
INTERVALLO	CLASSE DI RISCHIO	ENTITA' DEL RISCHIO
Adeguatezza = 100%	Classe 0	Rischio accettabile
$90\% \leq \text{Adeguatezza} < 100\%$	Classe 1	Rischio Migliorabile
$0\% \leq \text{Adeguatezza} < 90\%$	Classe 2	Rischio Presente

Parziale analisi A – Arredo della postazione del videoterminale	
Adeguatezza pari a: 100% (calcolata su n° 12 domande)	Rischio accettabile
Parziale analisi B – L'ambiente	
Adeguatezza pari a: 90% (calcolata su n° 10 domande)	Rischio migliorabile
Parziale analisi C – Le attrezzature di lavoro	
Adeguatezza pari a: 90% (calcolata su n° 10 domande)	Rischio migliorabile
Parziale analisi D – La fatica mentale	
Adeguatezza pari a: 100% (calcolata su n° 08 domande)	Rischio accettabile

In conclusione, tenendo conto dei valori ottenuti sui parziali delle quattro analisi sopra riportati, si ottiene il livello di adeguatezza complessivo sotto riportato:

Livello di adeguatezza complessivo		
Classe 1	95% $90\% \leq \text{Adeguatezza} < 100\%$	Rischio migliorabile

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

A seguito di tale valutazione si indica il rispetto delle misure di prevenzione indicate nei paragrafi precedenti segnalando la necessità di provvedere, in particolar modo, alla corretta collocazione di alcune postazioni secondo quanto riportato nel capitolo 5 del presente DVR.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.11. Valutazione del rischio da stress lavoro-correlato

4.5.11.1. Premessa

Lo stress legato all'attività lavorativa, i fattori che lo determinano e le conseguenze che ne derivano sono realtà alquanto diffuse in tutti e 15 gli stati membri dell'Unione europea. Dagli studi condotti oltre la metà dei 147 milioni di lavoratori europei riferisce di lavorare a ritmi molto serrati e di dover rispettare scadenze tassative. Più di un terzo di essi non è in grado di influire sulle mansioni assegnate e più di un quarto non ha la possibilità di determinare il proprio ritmo di lavoro. Secondo le direttive quadro dell'UE, i datori di lavoro hanno il "dovere di assicurare la sicurezza e la salute dei lavoratori in tutti gli aspetti legati al lavoro".

Fra i principi di prevenzione sanciti dalla direttiva figurano:

- "la prevenzione del rischio";
- "l'eliminazione dei rischi alla fonte";
- "l'adeguamento del lavoro dell'individuo".

La direttiva stabilisce inoltre che è dovere del datore di lavoro sviluppare "una coerente politica generale della prevenzione".

Per individuare lo stress legato all'attività lavorativa, le sue cause e conseguenze, occorre analizzare il contenuto del lavoro, le condizioni di lavoro, le condizioni di impiego, le relazioni sociali al lavoro, la salute, il benessere e la produttività.

4.5.11.2. Che cos'è lo stress?

Lo stress è la reazione adattativa generale di un organismo a sollecitazioni esterne (stressors). Questa risposta adattativa è una condizione fisiologica normale degli esseri viventi, ma può arrivare ad essere patologica in situazioni estreme. Quando l'individuo viene sollecitato dagli stressors ha una prima reazione di allarme e si prepara a reagire, indipendentemente dallo specifico fattore di stress; segue una seconda fase di resistenza in cui tenta di adattarsi alla nuova situazione provocata dall'agente stressante; infine se il tentativo di adattamento si protrae nel tempo in maniera eccessiva, subentra la terza fase, quella dell'esaurimento funzionale, in cui l'individuo

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

non riesce più a mantenere lo stato di adattamento. Se la risposta alle pressioni avviene in breve temine e utilizzando le proprie risorse, lo stress può essere considerato positivo e viene definito eustress, al contrario, quando, per lungo tempo la risposta è poco adattativa e non si hanno le capacità necessarie per affrontare le nuove condizioni, lo stress è negativo e viene definito distress. Individui diversi rispondono in maniera diversa ad uno stesso stimolo facendo supporre che prima della manifestazione dello stress, lo stimolo viene elaborato attraverso processi cognitivi. I sintomi dello stress si manifestano come disturbi a livello fisico (emicrania, disturbi gastrointestinali, variazione della pressione arteriosa, ecc.); a livello comportamentale (abuso di alcool, farmaci, tabacco, droghe, ecc.); a livello psicologico (disagio, ansia, irritabilità, depressione, ecc). Il rapido cambiamento delle condizioni e delle caratteristiche del lavoro e le richieste sempre più pressanti sulle risorse personali ed emotive dei lavoratori hanno incrementato i fattori di disagio psicosociale. La costrittività organizzativa, la precarietà del posto di lavoro, l'incertezza dei ruoli e degli obiettivi personali ed aziendali, la mancanza di ricompense e di autonomia decisionale, l'esposizione ad agenti nocivi per la salute, sono caratteristiche che possono indurre allo stress con gravi conseguenze sulla salute dei lavoratori. Il lavoratore distressato assume un atteggiamento di fuga dal lavoro, di difficoltà nelle relazioni interpersonali e di decremento della performance. Forme di disagio psicologico legate allo stress da lavoro, se protratte nel tempo, diventano delle vere e proprie sindromi, quali la Sindrome Corridoio, caratterizzata dalla mancanza di gestire le competenze lavorative e quelle private e il Burn-out, che colpisce soprattutto i lavoratori appartenenti alle professioni "di aiuto". Una condizione organizzativa stressogena è il mobbing, un fenomeno di emarginazione e di esclusione di un lavoratore da parte di colleghi o superiori, attraverso comportamenti aggressivi e violenti, per un periodo determinato di tempo con l'intenzionalità di estrometterlo dall'ambiente di lavoro.

4.5.11.3. Valutazione del rischio stress - lavoro correlato

La valutazione del rischio concernente lo stress richiede l'adozione degli stessi principi e processi basilari di altri pericoli presenti sul luogo di lavoro: identificare le fonti di



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 127

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

stress, decidere quali azioni è necessario intraprendere, comunicare i risultati della valutazione e revisionarli a intervalli appropriati. Riguardo l'identificazione delle fonti di stress diverse ricerche fanno di sovente riferimento a due tipologie di fattori:

- **fattori oggettivi** quali quelli legati all'ambiente e alle condizioni di lavoro:
 - esposizione al rumore;
 - a vibrazioni;
 - al calore;
 - a sostanze pericolose ecc.
- **fattori di natura psicosociale** quali:
 - l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione orario di lavoro, grado di autonomia, carico di lavoro, coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, ecc.);
 - la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo il lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.);
 - fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.).

Data la natura soggettiva dei fattori psicosociali per la loro identificazione e valutazione non è più possibile l'utilizzo di strumenti come la *check list* ma è necessario ricorrere agli strumenti di indagine quantitativi e qualitativi caratteristici della ricerca psicosociale. In effetti mentre la valutazione dei rischi "tecnici" è un processo che inizia con la individuazione dei punti di pericolo, la valutazione del rischio stress è una valutazione delle valutazioni soggettive, cognitive ed emotive che ogni persona dà alla propria esperienza lavorativa. Il problema diventa, quindi, accedere a queste valutazioni soggettive e per far questo è necessario ricorrere a concetti e metodologie specifici della ricerca psicosociale.

Quest'ultima propone essenzialmente due tipologie di metodi: **metodi quantitativi** quali per esempio il *questionario* che punta alla rappresentatività statistica dei dati, e **metodi qualitativi** quali ad esempio *interviste*, *focus group*, *analisi dei contenuti*,

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

osservazione partecipanti che puntano ad una più profonda conoscenza dei processi di attribuzione di significato cognitivo ed emotivo che le persone attuano per valutare gli eventi che accadono, e richiedono una preparazione specialistica da parte del valutatore maggiore rispetto ai metodi quantitativi.

In entrambi i casi è comunque fondamentale il **coinvolgimento diretto dei lavoratori e dei loro rappresentanti**. I metodi quantitativi più noti e più diffusamente applicati sono:

Job Content Questionnaire di Karasek (1985)

Generic Job Stress Questionnaire di Hurrell (1988)

Effort Reward Imbalance di Siegrist

Job Stress Survey di Spielberg.

Accanto a tali metodi trovano spesso applicazione anche i *metodi valutativi "oggettivi"* che si basano sull'analisi di potenziali indicatori di problemi di stress quali: assenteismo, ore perse per mutua e infortuni, turn over, conflittualità, basso rendimento.

Una volta che il problema di stress da lavoro è stato identificato bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo.

La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Anche le misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti. I problemi individuati possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti i rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato. In particolare, lo stress legato all'attività lavorativa può essere prevenuto o neutralizzato riorganizzando l'attività professionale, migliorando il sostegno sociale e prevedendo una ricompensa adeguata agli sforzi compiuti dai lavoratori. Occorre, inoltre, adeguare le condizioni di lavoro alle capacità, alle esigenze e alle ragionevoli aspettative dei lavoratori. Si possono introdurre misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.

A tali interventi devono affiancarsi iniziative formative e informative che introducano una maggiore conoscenza dello stress, delle sue possibili cause e dei rimedi.

Esempi di azioni che possono essere messe in atto nei confronti dell'organizzazione del lavoro, riguardano i seguenti elementi:

- *Orario di lavoro*: Va organizzato in modo da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extra lavorative. Gli orari dei turni a rotazione devono essere stabili e prevedibili, con rotazione in avanti (mattino-pomeriggio-notte);
- *Partecipazione e controllo*: Occorre consentire ai lavoratori di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro;
- *Quantità di lavoro assegnato*: Gli incarichi affidati devono essere compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentire la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale;
- *Contenuto delle mansioni*: Le mansioni vanno stabilite in modo che il lavoro risulti dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisca l'opportunità di esercitare le proprie competenze;
- *Ruoli*: I ruoli e le responsabilità di lavoro vanno definiti con chiarezza;
- *Ambiente sociale*: Bisogna offrire la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori;
- *Prospettive future*: È necessario evitare ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale; bisogna, inoltre, promuovere la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale.

Una volta definite, le misure anti-stress devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.11.4. Metodologia

Uno degli scopi della valutazione dei rischi consiste nella predisposizione di interventi di prevenzione primaria.

Nel tentativo di ottimizzare le esigenze dei diversi stakeholders senza abdicare a criteri di riferimento scientifici, la metodologia proposta rappresenta l'indicazione minima per una corretta valutazione dello stress correlato al lavoro senza imporre, soprattutto alle piccole e medie imprese, oneri aggiuntivi, ma non deve escludersi la possibilità dell'utilizzo di strumenti d'indagine più raffinati.

Il metodo proposto, utilizzabile da piccole, medie e grandi imprese, si articola in tre fasi principali:

- FASE 1. Inquadramento degli indicatori oggettivi, ossia verificabili, che è possibile associare a condizioni di stress da lavoro, attraverso la compilazione della check list di indicatori verificabili, appositamente predisposta
- FASE 2. Individuazione del livello di rischio stress lavoro-correlato che viene valutato in modo graduale (BASSO, MEDIO, ALTO). In questa fase devono essere già ipotizzate e pianificate azioni di miglioramento.
- FASE 3. Misura della percezione dello stress dei lavoratori, attraverso l'utilizzo di strumenti specifici (es. questionari) che verranno analizzati in modo aggregato, nel senso che non saranno considerate le singole condizioni di stress occupazionale, bensì quelle dell'organizzazione.

FASE 1: GLI INDICATORI VERIFICABILI

L'intervento deve permettere di acquisire e valutare gli indicatori verificabili che la letteratura associa allo stress da lavoro.

La check list (Allegato 6) permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili ai DATI DELLA SCUOLA ed al CONTESTO e CONTENUTO del lavoro. È compilata dal datore di lavoro, che ne ha la responsabilità, in collaborazione con il Responsabile ed i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, insieme ad altre figure organizzative significative (responsabile del personale, qualche capo reparto, un

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

lavoratore esperto per anzianità e /o competenze, ecc.), oltre ad eventuali consulenti esterni.

L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per la scuola oppure, per livelli di complessità organizzativa più elevata, utilizzare la check list per partizioni organizzative o mansioni omogenee.

Per esempio, la scheda può essere compilata per gruppi di lavoratori con simili mansioni (amministrativi rispetto ad altri dipendenti), oppure per partizione organizzativa.

La compilazione delle tre aree della check list permette di acquisire una "stima" delle condizioni di rischio che sarà di livello BASSO – MEDIO – ALTO. Gli indicatori che sono stati inseriti tendono a quantificare parametri, il più possibile verificabili, secondo il seguente schema:

AREA A - INDICATORI AZIENDALI (10 indicatori)

AREA B - CONTESTO DEL LAVORO (6 aree di indicatori)

AREA C - CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni che saranno impartite più avanti).

FASE 2: IDENTIFICAZIONE DEI LIVELLI DI RISCHIO

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

Nel caso che la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per tutta la scuola o per le singole partizioni organizzative o per le mansioni, abbia rilevato un rischio BASSO, non è necessario procedere ulteriormente. Si dovranno attuare le misure di miglioramento, monitorare il rischio, secondo le indicazioni normative, la presenza di eventi sentinella e, comunque si dovrà ripetere la valutazione ogni due anni.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento che saranno riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

Ogni eventuale punteggio MEDIO riferito ad una singola area, è un'indicazione che si può tradurre in proposte ed azioni di miglioramento specifiche.

Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

In questo caso, la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per l'intera scuola o per una partizione organizzativa o per mansione deve necessariamente proseguire con il secondo livello di approfondimento, ossia con la valutazione della percezione di stress dei lavoratori.

FASE 3: IL COINVOLGIMENTO DEI LAVORATORI

Completare l'indagine oggettiva/verificabile con la valutazione soggettiva dello stress lavoro-correlato permette una lettura più completa e affidabile delle condizioni di vita e di lavoro. Il ricorso a tale valutazione è consigliabile là dove il numero di lavoratori consenta di ottenere un numero statisticamente significativo di questionari/interviste o di strutturare focus group.

È da ritenersi obbligatorio, nelle scuole con più di dieci lavoratori, quando le valutazioni della check list hanno evidenziato un livello di rischio ALTO.

Questo livello di intervento richiede competenze psicologiche specifiche che non sempre l'équipe di valutazione precedentemente indicata possiede. Infatti questa modalità di approccio prevede:

- pianificazione dell'intervento con la definizione delle varie fasi del progetto di studio e dei tempi necessari;
- definizione della popolazione da indagare (per campione/settori/unità operative, ecc.) ;
- scelta dello strumento da utilizzare (definizione del questionario, focus group, intervista semi strutturata, ecc.) ;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- modalità di rilevazione che garantiscano a tutti i lavoratori l'informazione, la partecipazione e l'anonimato, garantito anche dalla elaborazione dei dati in forma statistica;
- modalità di analisi dei risultati per aggregazioni di interesse organizzativo;
- restituzione dei risultati ai dipendenti;

I questionari

La scelta dello strumento di valutazione più adatto alla realtà lavorativa aumenta la partecipazione, riduce le barriere al cambiamento e costituisce il primo passo per la prevenzione stessa.

I questionari soggettivi non hanno la funzione di identificare problemi di singoli lavoratori ma di consentire la rilevazione delle percezioni dei dipendenti che, aggregate per area/reparto/servizio, ecc., contribuiscono ad identificare le condizioni legate al contesto e al contenuto del lavoro su cui intervenire per eliminare, ridurre o gestire la condizione di stress correlato al lavoro.

Dalla letteratura internazionale si ricava un'ampia disponibilità di questionari che sono stati proposti e validati per la "misura" dello stress che i lavoratori percepiscono. La maggior parte di questi strumenti si basa su logiche che forniscono una base scientifica alle dimensioni organizzative e psicologiche che essi indagano.

4.5.11.5. Conclusioni

Il metodo di valutazione dello stress correlato al lavoro mira specificatamente ad una crescita culturale aumentando la consapevolezza dei datori di lavoro e dei dipendenti e modificando quei parametri che favoriscono condizioni di stress durante l'attività lavorativa, la scuola trae notevoli vantaggi.

La proposta descritta permette, attraverso fasi graduate e successive, di approfondire il problema e di identificare eventuali punti critici.

La check list di indicatori verificabili si basa su parametri che sono di tipo oggettivo e quindi tendono a risentire il meno possibile della soggettività dei compilatori/valutatori.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il coinvolgimento dei dipendenti per un contributo soggettivo sarà sempre più stringente quanto più gli aspetti oggettivi dell'organizzazione del lavoro saranno predittivi di stress.

In definitiva, affrontare la problematica dello stress occupazionale non rappresenta soltanto un adempimento normativo, ma favorisce lo sviluppo di realtà lavorative sane, produttive e ben organizzate; diminuiscono infortuni, conflittualità e contenzioso, in favore di un clima migliore.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.12. Valutazione rischio da radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono quelle radiazioni dotate di sufficiente energia da poter ionizzare gli atomi (o le molecole) con i quali vengono a contatto; ovvero sono radiazioni elettromagnetiche o particelle atomiche ad alta energia in grado di ionizzare la materia che attraversano.

Le radiazioni ionizzanti possono essere raggi X e γ ; protoni ed elettroni provenienti dai raggi cosmici ; raggi α , costituiti da fasci di nuclei di elio (due protoni e due neutroni), e raggi β formati da elettroni o positroni, provenienti da nuclei atomici radioattivi; neutroni prodotti nella fissione atomica naturale e più spesso in reazioni nucleari artificiali. Per rompere legami molecolari occorrono energie dell'ordine delle decine di eV (elettronvolt): le radiazioni ionizzanti, che possiedono energie di migliaia o milioni di eV, sono in grado di produrre un alto numero di ionizzazioni, e spesso gli elettroni strappati hanno essi stessi energia sufficiente a produrre a loro volta ionizzazioni (*radiazioni ionizzanti secondarie*). L'energia ceduta alla materia dalla radiazione ionizzante per unità di massa del materiale è misurata in gray (Gy).

Da sempre l'uomo è soggetto all'azione di radiazioni ionizzanti naturali, alle quali si dà il nome di fondo radioattivo naturale (o più semplicemente fondo naturale).

Le radiazioni ionizzanti sono presenti in natura (sorgenti naturali) o vengono prodotte in seguito ad attività umane; in quest'ultimo caso si parla di sorgenti artificiali.

Le sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia naturali che artificiali, sono sostanzialmente di due tipi:

- o radioisotopi (sostanze radioattive);
- o apparecchiature radiogene.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.12.1. Conclusioni

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 1.4 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, pertanto si considera tale rischio molto basso.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.13. Valutazione rischio scivolamento

4.5.13.1. Valutazione del rischio

La valutazione dei rischi connessi a caduta, scivolamento, inciampo ed urto viene effettuata considerando il CoF (Coefficiente di attrito) e viene eseguita per ogni tipologia di pavimentazione.

La valutazione viene fatta confrontando i valori tipici del CoF (Coefficiente di attrito) con i valori imposti dal D.M. 236/89 che definisce antisdrucchiolo una pavimentazione con un coefficiente d'attrito uguale o maggiore a 0,40.

Il COF è stato ricavato dal Database proposto dall'INAIL in seguito al progetto di ricerca MISP che ha misurato la scivolosità delle pavimentazioni in relazione ai fattori sovra esposti.

All'interno del Plesso Scolastico sono state individuate delle macro-aree, con pavimentazione differenti:

Per ogni tipologia di pavimentazione il MISP prende in considerazione 8 fattori:

- **Materiale;**
- **Tempo di vita:** la vetustà del pavimento può determinare disomogeneità delle prestazioni di antiscivolo e/o di perdita di compattezza dello strato superficiale;
- **Intensità di calpestio:** la quantità di persone che utilizza un ambiente e il tempo per il quale questo è soggetto al calpestio, determinano, sia la velocità di usura meccanica della pavimentazione, e quindi di alterazione permanente del CoF di esercizio, sia la velocità di accumulo di sporco sulla superficie, che causa l'alterazione temporanea del CoF.
- **Trama superficiale:** se la superficie è assolutamente liscia, come ad esempio il marmo levigato, si riveste rapidamente di uno strato di polvere che ne aumenta

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

la scivolosità fino al 25%; se la superficie è molto accentuata determina una riduzione della superficie di contatto fra suola e pavimento, riducendo quindi l'attrito prodotto dal calpestio;

- **Frequenza della pulizia:** il deposito di polvere e qualsiasi altra sostanza, altera il coefficiente di attrito nelle pavimentazioni, pertanto, cicli di pulizia a secco e umido non adeguati al tempo di produzione di tali accumuli, determina condizioni di esercizio con livelli di prestazione relativi al CoF non previsti/controllati
- **Alterazione da detergenti impropri:** l'impiego di sostanze acide che possono andare a contatto con i pavimenti può corrodere lo strato superficiale, privando permanentemente il pavimento delle caratteristiche di CoF previste in esercizio;
- **Uso di carrelli:** il peso dei carrelli esercita un'azione meccanica sulla superficie di calpestio, creando fasce di usura differenziate e quindi disomogeneità del CoF, inoltre, le ruote dei carrelli, se non perfettamente efficienti, possono lasciare residui di gomma o sporco sul pavimento, determinando aree di pavimentazione contigue con CoF differenziato;
- **Uso di sedie da lavoro con rotelle:** le sedie da lavoro con rotelle sono causa di usura meccanica concentrata con conseguente incremento della scivolosità;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Riferimenti per la valutazione del tempo di vita delle pavimentazioni in opera

Materi-ali	Pavimento	Resistenza meccanica superficiale		Vita utile supposta (anni)
		Rif.normativo	Specificazione tecnica (da schede tecniche)*	
ceramici	Gres porcellanato	EN ISO 10545-6 ¹	< 130/135 mm ³	35
	Monocottura (clinker)	ISO 10545-7 ²	CLASSE 3-4	20
	Cotto	EN ISO 10545-6	< 140/135 mm ³ - CLASSE 3-4	20
	Bicottura (SMALTATO)	ISO 10545-7	CLASSE 0-5	10
pietra	Marmo	UNI EN 14157 ³	0,64 mm	35
	Graniglia	UNI EN 14157	3,00 mm	20
cemento	Cemento a spolvero	UNI EN 13892 ⁴	13 cm ³ /50cm ²	10
legno	Parquet	UNI EN 1534:2002 ⁵	Dipende dal trattamento di lucidatura	10
Resilienti	Linoleum	UNI EN 660-2:2001 ⁶	< 2,4 mm ³ - < 2,0 mm ³	20
	Laminati/PVC	UNI EN 660-2:2001 EN 13329:2000 ⁷	0,5 mm	35
	Resina	UNI 8298-9:2007 ⁸	g/m ² 1250	35

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.14. Rischio Sismico

4.5.14.1. Valutazione del rischio sismico

VALORE DI RISCHIO ATTUALMENTE INDETERMINABILE PER CARENZA DI STIMA DELLA VULNERABILITÀ DELLE STRUTTURE

Intervento da avviare immediatamente

In merito alla valutazione del rischio sismico degli edifici scolastici di pertinenza, si attribuisce un valore sulla base delle seguenti considerazioni:

- 1) secondo la classificazione sismica della Regione Siciliana, l'Istituto ricade in una zona in cui gli edifici pubblici devono essere dimensionati come gli edifici ricadenti in zona 1 (massima pericolosità);
- 2) l'Edificio Centrale e l'ex alloggio del Custode, pur presentando struttura a telaio in cemento armato, sono stati costruiti in epoca antecedente all'introduzione della normativa antisismica in edilizia.

Annualmente si reitera la richiesta all'Ente Proprietario di effettuare il calcolo della vulnerabilità delle strutture di pertinenza di quest'istituto, secondo le classi di rischio previste dalle norme vigenti.

Alla luce delle considerazioni precedenti si attribuisce un valore di $P=3$ e un valore di $D=3$, da cui si ottiene un valore di Rischio pari a

$$R = P \times D = 9$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.14.2. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio sismico all'interno dell'edificio, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare quanto segue:

- Effettuare almeno due prove di evacuazione per sisma nel corso dell'anno scolastico, ai sensi del DM 10/03/1998, che individua i contenuti minimi delle prove di evacuazione;
- ancorare tutti gli armadi alle pareti e/o al soffitto e/o al pavimento per evitare il ribaltamento degli stessi;
- Rimuovere dalle aule e dagli uffici tutti gli oggetti a rischio di caduta dall'alto. Rimuovere gli oggetti pesanti posti al di sopra di armadi e scaffali;
- Richiedere all'Ente Proprietario di rimuovere tutte le porzioni aggettanti sconnesse e/o pericolanti;
- Provvedere alla formazione degli occupanti ai sensi dell'articolo 37 del D.Lgs. 81/08;
- Individuare delle figure preposte al controllo quotidiano delle vie d'uscita, e alla verifica quotidiana delle porte di emergenza;
- Vietare il deposito, anche temporaneo, di materiale lungo le vie di esodo;
- Osservare le procedure contenute all'interno del Piano di Emergenza, allegato al presente documento, in merito al comportamento da tenere e alla disposizione degli arredi all'interno delle aule.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.15. Rischio Inciampo e caduta a livello

4.5.15.1. Valutazione rischio inciampi e caduta a livello

Dal sopralluogo effettuato sono emerse diverse criticità in relazione al pericolo di inciampo dovuto alla pavimentazione.

In tutto l'edificio centrale si riscontra la presenza di pavimentazione sconnessa e/o non adeguatamente complanari.

Le bande antisdrucciolo delle scale interne ed esterne risultano vetuste e/o parzialmente mancanti.

Si riscontra la presenza di gradini rotti.

Nelle aree esterne la pavimentazione non è uniforme e si riscontra la presenza di botole metalliche, parzialmente nascoste alla vista dal verde.

Alla luce delle considerazioni precedenti si attribuisce un valore di $P=3$ e un valore di $D=2$, da cui si ottiene un valore di Rischio pari a

$$R = P \times D = 6$$

4.5.15.2. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio inciampo e caduta a livello, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare quanto segue:

- Richiedere all'Ente Proprietario interventi volti alla messa in sicurezza dei luoghi, provvedendo al ripristino e/o alla sostituzione della pavimentazione sconnessa e al ripristino dei gradini rotti.
- Segnalare, mediante nastro a bande, la presenza di eventuali ostacoli (Gradini, botole, elementi in rilievo..) per evidenziarne la presenza. Interdire il percorso ove necessario.
- Ripristinare le bande antisdrucciolo nei gradini
- Informare gli utenti circa la corretta collocazione del materiale scolastico
- Informare tutta l'utenza circa i pericoli e i comportamenti da tenere.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.16. Rischio caduta di materiali dall'alto

4.5.16.1. Valutazione del rischio di caduta materiali dall'alto

All'interno dell'edificio le prescrizioni circa il posizionamento di oggetti pesanti sono rispettate. Tuttavia, si riscontra la presenza di solai ammalorati, con la possibile caduta di calcinacci nei locali interni e nelle aree esterne dell'edificio.

Alla luce delle considerazioni precedenti si attribuisce un valore di $P=3$ e un valore di $D=3$, da cui si ottiene un valore di Rischio pari a

$$R = P \times D = 9$$

4.5.16.2. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio di caduta di materiale dall'alto, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare quanto segue:

- Richiedere all'Ente Proprietario dell'immobile interventi volti a verificare la stabilità dei solai e delle porzioni aggettanti e provvedere all'eventuale messa in sicurezza degli stessi
- Richiedere all'Ente Proprietario dell'immobile interventi di picconamento/ripristino delle strutture ammalorate, provvedendo, ove necessario, all'apposizione di reti di contenimento
- Richiedere all'Ente Proprietario dell'Immobile una verifica circa la tenuta di controsoffittature e travi
- Vietare il posizionamento di oggetti pesanti sopra armadi e scaffali
- Interdire il passaggio in presenza di elementi pericolanti.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.17. Rischio Caduta dall'alto

4.5.17.1. Valutazione del rischio caduta dall'alto

In fase di sopralluogo non sono emerse particolari carenze circa la presenza di parapetti a norma e il pericolo di caduta dall'alto. Il pericolo di caduta dall'alto può essere correlato al comportamento degli utenti e/o all'utilizzo di scale portatili semplici o doppie.

Alla luce delle considerazioni precedenti si attribuisce un valore di $P=2$ e un valore di $D=3$, da cui si ottiene un valore di Rischio pari a

$$R = P \times D = 6$$

4.5.17.2. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre il rischio di caduta di materiale dall'alto, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare quanto segue:

- Richiedere all'Ente Proprietario dell'immobile interventi volti a verificare il corretto ancoraggio dei parapetti esistenti e la loro stabilità;
- Richiedere all'Ente Proprietario dell'immobile l'apposizione di ringhiere e parapetti di altezza minima 1,00 m e costituiti da bande verticali, in tutti i dislivelli presenti nell'edificio;
- Richiedere all'Ente Proprietario dell'immobile l'apposizione di barre metalliche di contenimento in tutte le finestre dei locali ubicati ai piani primo e secondo;
- Munire le scale semplici portatili di dispositivi antisdrucchiolevoli;
- Munire le scale doppie a compasso di catena o altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza;
- Informare il personale e gli utenti circa il comportamento da tenere e i pericoli connessi al rischio di caduta dall'alto.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.18. Rischio Elettrico

4.5.18.1. Rischio connesso all'uso della corrente elettrica

Per salvaguardare le persone, le cose e gli impianti stessi da eventi dannosi (corto circuiti, sovracorrenti anomale, interruzioni intempestive, correnti di guasto verso terra, folgorazioni, ecc.), ogni impianto deve essere concepito e strutturato in modo da ridurre nei limiti del possibile la probabilità di guasti e di utilizzi errati da parte di personale anche inesperto, che possono compromettere le due seguenti condizioni:

- la sicurezza (persone e beni);
- la continuità del servizio.

I rischi connessi con l'uso dell'energia elettrica sono essenzialmente:

- dovuti a contatti elettrici diretti (derivati da contatti con elementi normalmente in tensione come l'alveolo di una presa, un conduttore nudo, ecc.);
- dovuti a contatti elettrici indiretti (derivati da contatti con masse e masse estranee, normalmente non in tensione, ma che possono esserlo per guasto dell'isolamento);
- di incendio (dovuti a cortocircuiti o sovracorrenti);

Tra le situazioni e le attività lavorative che impiegano elettricità, devono essere correttamente installati e tenuti in manutenzione:

- pannelli di comandi elettrici, compresi i quadri accessibili all'utente;
- impianti elettrici, ad esempio apparecchi di illuminazione e soprattutto prese di corrente;
- attrezzature elettriche;
- attrezzi elettrici portatili collegati alla rete elettrica;
- cavi elettrici sospesi o volanti.

I contatti elettrici possono essere dovuti a:

- errori nella progettazione dell'impianto;
- errori in fase di costruzione e montaggio delle apparecchiature e degli impianti a causa di un isolamento
- inadeguato tra circuiti elettrici in tensione;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- manutenzione maldestra o poco frequente degli impianti;
- mancanza o non adeguatezza della messa a terra;
- uso scorretto degli impianti;
- utilizzo di materiali, componenti o apparecchiature non conformi alla regola d'arte.

La protezione dai contatti diretti e indiretti deve essere attuata rispettando la legislazione vigente e le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). È perciò compito dell'installatore qualificato provvedervi.

Il Proprietario dell'immobile dispone:

- del progetto dell'impianto elettrico a firma di professionista iscritto all'albo professionale per le competenze tecniche specifiche
- del certificato di conformità dell'impianto elettrico, aggiornato alla situazione presente
- delle verifiche periodiche biennali previste dalla vigente normativa, di competenza dell'ASL o dell'ARPA o di organismi individuati dal Ministero delle attività produttive, sulla base di criteri stabiliti dalla normativa tecnica europea.

Fermo restando quindi che gli impianti elettrici devono essere mantenuti ad un livello di sicurezza a prova di utente inesperto, bisogna però rispettare anche le seguenti regole pratiche:

- staccare la corrente a fine turno di lavoro;
- non tentare di riparare un impianto o un apparecchio elettrico se non si dispone delle necessarie 44 competenze. Le installazioni, gli ampliamenti, le trasformazioni, le manutenzioni di impianti elettrici possono essere eseguite soltanto da ditte o imprese installatrici regolarmente iscritte nel registro delle ditte o nell'albo delle imprese artigiane che abbiano un responsabile tecnico, in possesso di specifici requisiti tecnico
- professionali;
- installare le prese e le apparecchiature in tensione fuori della portata di mano dei bambini.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Gli strumenti elettrici portatili devono funzionare a tensione non superiori a 220 V e sono provvisti di isolamento supplementare di sicurezza (doppio o isolamento rinforzato) che esclude l'obbligo di collegamento a terra.
- Le attrezzature e gli apparecchi elettrici portano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche necessarie per l'uso.
- Le attrezzature e le macchine elettriche presenti devono essere dotate del marchio CE.
- Gli utensili devono disporre di interruttore protetto da avviamenti accidentali, che consenta la messa in funzione e lo spegnimento in modo semplice, rapido e sicuro.

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Si tratta di un collegamento tra il terreno e le parti metalliche (masse) degli impianti, ma anche di macchine ed attrezzature che possono andare in tensione o che possono assumere un proprio potenziale elettrico (masse estranee) ed ha lo scopo di scaricare a terra eventuali correnti di guasto. L'impianto di terra deve essere costituito dei seguenti elementi: dispersore, collettore generale di terra, conduttore di terra, conduttori equipotenziali. Il DPR 462/01 regola il procedimento per la denuncia di installazione delle protezioni contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra e degli impianti elettrici pericolosi (di competenza del Proprietario dello stabile).

4.5.18.2. Valutazione del rischio Elettrico

In fase di sopralluogo non sono state riscontrate non conformità relative all'impianto elettrico.

In particolare si riscontra quanto segue:

- Presso l'Istituto è presente copia di denuncia dell'Impianto di messa a terra
- Presso l'Istituto è presente copia di denuncia dell'Impianto di protezione delle scariche atmosferiche

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Presso l'Istituto è presente copia di Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici ai sensi del D.M. 31/12/99
- Presso l'Istituto è presente copia di Dichiarazione e Verifiche Biennali dell'impianto ascensore
- Presso l'Istituto è presente copia di denuncia dell'Impianto di messa a terra
- Sono presenti interruttori vetusti
- All'interno di alcune aule la canalina passacavi appare divelta
- All'interno degli uffici si riscontra l'utilizzo errato di prese multiple
- Non si riscontra l'utilizzo di apparecchiature non conformi all'interno dell'edificio.

Alla luce di quanto rilevato in fase di sopralluogo, si attribuisce un valore di $P=2$ e un valore di $D=3$, da cui si ottiene un valore di Rischio pari a:

$$R = P \times D = 6$$

4.5.18.3. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre i rischi connessi all'impianto elettrico, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare quanto segue:

- In assenza di competenze specifiche, non manomettere i dispositivi elettrici.
- Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate.
- Quando necessario, assicurarsi che gli apparecchi elettrici siano impermeabili all'acqua e omologati per gli impieghi in luoghi umidi.
- Utilizzare solo materiale elettrico certificato (IMQ – Istituto Marchio di Qualità - e CE)
- Non eliminare mai, o modificare, interruttori o altri dispositivi di sicurezza.
- Verificare la presenza degli interruttori differenziali ("salvavita") a monte di ogni circuito elettrico utilizzatore.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

- Non modificare mai spine e prese, non inserire spine da 16A in prese da 10A con il riduttore, evitare i grappoli di spine nella stessa presa multipla (utilizzare le apposite "ciabatte").
- Evitare soluzioni improvvisate, quali cavi volanti, e l'utilizzo di isolamenti approssimativi.
- Non aprire mai apparecchi elettrici senza averli prima staccati dalla presa.
- Richiedere all'Ente proprietario la programmazione con cadenza regolare degli interventi di manutenzione, di controllo e di verifica degli impianti elettrici.
- Non tollerare usi impropri di impianti o attrezzature elettriche.
- Usare spine tali da non consentire il contatto accidentale con le parti in tensione durante la fase dell'inserimento o del disinserimento.
- Attenzione alle prese annerite, che possono essere causa di elettrocuzione e incendio (renderle inaccessibili e segnalarne il ripristino)
- Sostituire subito i cavi deteriorati o le protezioni danneggiate dei cavi senza guaina allontanare i materiali combustibili e infiammabili dalle prese
- disponibilità del libretto d'uso e manutenzione per tutte le macchine/apparecchiature
- Dotare le derivazioni a spina che alimentano apparecchiature superiori a 1000 W di interruttori a monte con sistema di interblocco di tipo magnetotermico
- Apporre segnaletica di sicurezza in prossimità dei quadri elettrici al fine di vietare lo spegnimento con acqua in caso di incendi
- Assicurarsi che l'ente locale abbia incaricato un organismo autorizzato ad effettuare le verifiche periodiche dell'impianto di terra.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

RISCHIO ELETTRICO

Oggetto della valutazione	Verifica e osservazioni	D	P	R	misure da adottare	periodicità verifica
Esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione, normalmente accessibili?	L'impianto risulta a norma e presso l'istituto sono conservate copie delle verifiche periodiche	3	1	3	Provvedere al corretto isolamento	mensile
Le prese e le spine di corrente presenti sono conformi alle norme CEI?	L'impianto è conforme alla normativa	3	1	3	Tale controllo deve essere effettuato da personale qualificato che provvederà a sostituire il materiale non conforme alle norme.	mensile
Le prese di corrente sono compatibili (stesse caratteristiche strutturali e di portata) con le spine degli utilizzatori?	alcune prese di corrente sono da verificare	3	2	6	Rendere compatibili mediante sostituzione le prese e le relative spine o dotare queste ultime degli adattatori previsti dalle norme.	mensile
Il numero di prese di corrente è sufficiente ad alimentare il numero di utenze presenti?	Negli uffici l'impianto risulta essere sottodimensionato	3	2	6	Occorre evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) aumentando il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche utilizzando prese multiple in linea (ciabatte).	annuale
I cavi mobili di alimentazione attraversano pavimenti o luoghi di lavoro o passaggio?	L'impianto risulta essere sottotraccia.	3	1	3	Le utenze devono essere alimentate in modo che i cavi non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio.	mensile

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Vengono usate prolunghe in modo stabile?	Solo in zone limitate e non soggette a passaggio	3	1	3	Sostituire le prolunghe con alimentazione costituita da cavi fissi.	mensile
Esiste un programma di controllo generale e di manutenzione delle varie apparecchiature elettriche?	Periodicamente viene sollecitato l'ufficio tecnico dell'ente proprietario	3	2	6	Prevedere periodicamente un controllo generale ad esempio del corretto funzionamento dei dispositivi differenziali, dello stato dei cavi, pressacavi, spine, ecc.	
I controlli e le manutenzioni vengono effettuati da personale specializzato?	Si	3	1	3	Incaricare dei controlli ditte qualificate come da iscrizione alla Camera di Commercio.	quando necessario
Sono state eseguite le verifiche periodiche ai sensi del D.P.R. 462/01 del 23/01/2002?	Si richiede copia delle verifiche all'Ente Proprietario	3	2	6	A. Ogni due anni per: - impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione; - impianti di messa a terra e impianti di protezione contro le scariche atmosferiche installati nei cantieri, locali medici e luoghi a maggior rischio in caso d'incendio; B. Ogni cinque anni per impianti di messa a terra e impianti di protezione contro le scariche atmosferiche installati negli altri luoghi; E' inoltre prevista la verifica straordinaria in caso di esito negativo della verifica periodica, o per modifica sostanziale dell'impianto, o per richiesta del Datore di lavoro.	Secondo la tempistica adottata dall'Ente Proprietario

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sono state attuate le direttive 95/16/CE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio, ai sensi del D.P.R. n. 162 del 30/04/1999?

I controlli vengono effettuati da ditta incaricata

3

1

3

Vengono eseguite le verifiche periodiche e straordinarie da parte della Ditta incaricata dall'Ente Proprietario

Secondo la tempistica adottata dall'Ente Proprietario

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4.5.19. Rischi infortunistici

4.5.19.1. Valutazione dei rischi dovuti a carenze strutturali

In fase di sopralluogo, sono state riscontrate diversi fattori di rischio legati a condizioni strutturali dell'edificio, come da allegato al Cap. 5 del presente documento.

4.5.19.2. Misure di prevenzione e protezione di adottare (Art. 28 del D.Lgs. 81/08, c.2 lettera b)

Al fine di ridurre i rischi infortunistici dovuti alle condizioni strutturali dell'edificio, si invita il Datore di Lavoro, ad attuare gli interventi di propria competenza secondo quanto indicato nell'audit di conformità e di inoltrare all'Ente Proprietario dell'immobile, ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D.Lgs. 81/08 apposita Richiesta di Interventi strutturali, impiantistici e di manutenzione necessari per assicurare la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso al presente I.T.E.S.

Si invita, inoltre, il Datore di lavoro, a provvedere alla formazione/Informazione di tutti i lavoratori circa i risultati della valutazione dei Rischi e la presenza di eventuali rischi residui.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

CAPITOLO 5

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

5.1. Piano di attuazione delle misure di miglioramento (Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettere c, d)

Sede centrale

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P1	Sostanze infiammabili in deposito non idoneo.	Dirigente scolastico	1 mese	C/E 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: S10
P1	Uscita di emergenza bloccata con sistemi di chiusura (catene e/o lucchetti).	Dirigente scolastico	1 mese	C/E 13	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: C06
P1	Cavi a vista non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	1 mese	IM 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P3, C03 Piano 2: S5, C01
P1	Le ante delle finestre, quando aperte, costituiscono pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P1	Comparsa di macchie di umidità su pareti e/o sui soffitti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 13	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T8, T9, C06 Piano 1: P11, P13, P15 Piano 2: S5, C01
P2	Presenza di porta con verso di apertura opposto alla direzione in cui avviene l'esodo.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	AN 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Estintori privi di regolare manutenzione.	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	AN 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Nell'archivio è stipata un'ingente quantità di materiale cartaceo e non è adeguatamente compartimentato.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	AN 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P1, P9

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Assenza di estintori.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	AN 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: C08
P2	Cassetta dell'idrante con vetro "safe crash" danneggiato o priva di vetro di tipo "safe crash".	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	AN 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: C09 Piano 0: T24, C06 Piano 2: C01
P2	Idrante con manichetta staccata.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	AN 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C04
P2	Gli elementi di arredo verticali non sono ancorati alle pareti.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Uso improprio delle prese multiple.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T1, T8, T19 Piano 1: P1, P7, P8, P10, P14, P16, Piano 2: S4, S5, S8
P2	Utilizzo di apparecchiature elettriche personali (stufe, fornellini, frigoriferi, ecc.).	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T13 Piano 1: P13
P2	Deposito di materiale sopra gli armadi e/o scaffali.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T1 Piano 1: P18
P2	Macchinari tecnici prive di relative procedure di utilizzo esposte.	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: S5
P2	Nelle aree esterne vi sono depositati materiali di scarto, obsoleti, ecc.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: S10 Area Esterna
P2	Posizione errata degli schermi rispetto le	Dirigente	1 mese	E/M 02	☐ Si ☐ No	☐ Transitoria	Piano 1: P14

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	superfici finestrate.	scolastico			Data _____	☐ Definitiva	Piano 2: S8
P2	Interruttori e/o prese divelti e/o vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	IM 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano Piano 0: T2, T3 Piano 1: P7, P10, P18
P2	Disposizione pericolosa dei cavi delle attrezzature elettriche utilizzate.	Dirigente scolastico	1 mese	IM 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P7, P8, P10, Piano 2: S8
P2	Fondo delle aree esterne all'edificio non regolare ed uniforme.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	La tipologia di termosifoni installati costituisce pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni. Termosifoni privi di pomello.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	MA 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Infissi vetusti e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Porte vetuste e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano Piano 0: T20, T22
P2	Arredi ammalorati/vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T3, T4, T11

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
							Piano 1: P3
P2	Elemento di arredo con vetri di tipo non antinfortunistico. Presenza di specchio (Rif. Planimetrico: W03)	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T8 Piano 1: P1, P6, P9, P12, P19 Piano 2: S1, S4, S5
P2	Rubinetteria vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Neon guasto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T2
P2	I corpi illuminanti sospesi non sono protetti da schermi anticaduta dei loro componenti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: C08 Piano 0: T24 Piano 1: P3
P2	Assenza e/o usura delle bande antisdrucchiolo sulla pedata dei gradini o lungo la rampa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 12	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SA
P2	Servizi igienici guasti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 13	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: I12 Piano 0: T14, T23 Piano 1: P13, P15 Piano 2: S2
P2	Canalina passacavi non idoneamente ancorata.	Ente proprietario dell'immobile	1 mese	MA 14	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T6 Piano 2: C01
P2	Assenza del coperchio nel vano del collettore.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 17	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: C08 Piano 1: P1
P2	Termosifone vetusto.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 18	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T2, T10 Piano 1: P14

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Porta di uscita di emergenza vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 20	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T24
P2	Quadro elettrico: assenza della cartellonistica di sicurezza.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Soglia rialzata non segnalata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C03
P2	Espulsione del copriferro dovuto alla corrosione dei tondini d'acciaio.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano Piano 0: T21, T24, C07 Piano 1: C03 Area Esterna
P2	Degrado di alcune porzioni della facciata dell'edificio.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Presenza di lesioni sulla pavimentazione. Presenza di avvallamenti nella pavimentazione (Rif. Plan. Piano 0: C06)	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede Area Esterna
P2	Pavimentazione sconnessa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T2, T5, C05 Piano 1: P18 Piano 2: S1, C01 Area Esterna
P2	Degrado della finitura superficiale delle	Ente proprietario	6 mesi	ST 08	☐ Si ☐ No	☐ Transitoria	Piano -1: Intero

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	pareti nelle zona di attacco a terra dell'edificio dovuto ad umidità di risalita per capillarità.	dell'immobile			Data _____	☐ Definitiva	Piano Piano 0: T24 Piano 2: C01
P2	Passaggio pericoloso per presenza di spigoli vivi non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P15
P2	Profilo metallico e/o botola in rilievo sulla pavimentazione. Pericolo di inciampo	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Degrado della finitura superficiale delle pareti per infiltrazione d'acqua meteorica dagli infissi e/o dai lucernari.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: I7 Piano 0: T23 Piano 2: C01
P2	Degrado delle finiture superficiali delle pareti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 12	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P3 SA
P2	Presenza di telai/elementi metallici pericolosi agli infissi.	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	ST 14	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C03 Piano 2: C02
P3	Assenza/incompletezza delle documentazioni inerenti la sicurezza: - Certificato di conformità impianto elettrico - Certificato di conformità impianto termico - Certificato Prevenzione incendi (CPI) (>100 persone) e/o Dichiarazione di non assoggettabilità - Certificato di vulnerabilità sismica (D.M. 14/01/2008 - OPCM 3274/2003)	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	A/C 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	- Certificato di agibilità e/o licenza di uso - Dereghe per attività in piani interrati e/o seminterrati. - Certificati di conformità, dichiarazione di conformità e/o libretti, licenze per impianti si sollevamento - Denuncia di impianto contro le scariche atmosferiche (ex. mod. B) - Denuncia di impianto di messa a terra (ex mod.A) - Verifiche dell'impianto di messa a terra (obbligatoria e da effettuare ogni 2 anni) - Certificato di Collaudo statico - Verbale di elezione del RLS ed anagrafica - Lettera d'incarico per il ruolo di RSPP ed anagrafica - Incarico al Medico competente ed anagrafica - Anagrafica addetti Emergenze: Lotta Antincendio, Primo soccorso ed evacuazione - Consegna DPI - Verbale avvenuta informazione e formazione dipendenti						
P3	La porta del servizio igienico per disabili è priva del maniglione antipánico.	Ente proprietario dell'immobile	8 mesi	BA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T21 Piano 1: P4, P17

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P3	Le derivazioni a spina che alimentano apparecchiature di potenza superiore a 1000 W non sono provviste di interruttori a monte per permetterne l'inserimento e il disinserimento a circuito aperto.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T1 Piano 1: P12 Piano 2: S4
P3	Materiale vario accatastato disordinatamente e/o in locale non idoneo.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P3, P11
P3	Il servizio igienico è utilizzato come deposito.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T23 Piano 1: P5
P3	Estintori non posizionati sull'apposito supporto.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: I9 Piano 1: P9, P11 Piano 2: C01
P3	Prodotti per pulizie stoccati in modo non idoneo.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 12	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T14, T21
P3	Eccessivo soleggiamento per assenza e/o danneggiamento dei dispositivi di oscuramento.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	E/M 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Sportello di protezione del quadro elettrico non chiuso a chiave.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: P16, P19 Piano 2: C01
P3	Condizioni igieniche insufficienti	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano
P3	Serranda vetusta/danneggiata.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 15	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T3, T10, T11, T12 Piano 2: S8
P3	Presenza di ruggine e corrosione.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 16	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1. C03 Piano 2: C02

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
							Area Esterna
P3	Assenza della segnaletica di sicurezza in prossimità dell'ascensore.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Idranti privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T24 Piano 1: C04
P3	Estintori privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: I7 Piano 1: P10, P12, P16 Piano 2: S4, C01
P3	Valvola di intercettazione del combustibile non segnalata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: S1
P3	Pulsanti di allarme privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Locale tecnico del tutto privo della segnaletica di sicurezza.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P3	Segnaletica di esodo vetusta e/o danneggiata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Pavimento degradato.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T6, T13 Piano 2: S3 Area Esterna
P3	Sanitari danneggiati e/o vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 16	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T14, T15, T22
P4	Danneggiamenti alle murature interne.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	MA 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano
P4	Vetri rotti.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 19	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 0: T4
P4	Assenza di mostrina sul telaio della porta.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 15	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
							Piano 0: T4, C07
P4	Rottura di alcuni elementi lapidei costituenti i davanzali delle finestre.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 17	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" di Biancavilla

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P1	Cavi a vista non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	1 mese	IM 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: W02
P1	Assenza di idoneo parapetto nelle gradinate.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SB
P2	Gli elementi di arredo verticali non sono ancorati alle pareti.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Uso improprio delle prese multiple.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 12, 13, 15
P2	Utilizzo di apparecchiature elettriche personali (stufe, fornellini, frigoriferi, ecc.).	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 13
P2	Deposito di materiale sopra gli armadi e/o scaffali.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 21
P2	Macchinari tecnici prive di relative procedure di utilizzo esposte.	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 19
P2	Posizione errata degli schermi rispetto le superfici finestrate.	Dirigente scolastico	1 mese	E/M 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 18
P2	Cavi volanti e/o non vincolati alla parete mediante chiodi ferma cavi.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	IM 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 17
P2	Scatole di derivazione non protette e cavi a vista.	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	IM 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C01
P2	Porte vetuste e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1 : W01

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Arredi ammalorati/vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 02, 03, 04
P2	Assenza e/o usura delle bande antisdrucciolo sulla pedata dei gradini o lungo la rampa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SA, SB
P2	Elemento di arredo con vetri di tipo non antinfortunistico. Presenza di specchio (Rif. Planimetrico: W03)	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 12, 16, 20, W03
P2	Rubineria vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: W01, W02
P2	Neon guasto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 13, C01
P2	I corpi illuminanti sospesi non sono protetti da schermi anticaduta dei loro componenti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 12
P2	Fondo delle aree esterne all'edificio non regolare ed uniforme.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Quadro elettrico: assenza della cartellonistica di sicurezza.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Presenza di gradino non segnalato.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: W03
P2	Espulsione del copriferro dovuto alla corrosione dei tondini d'acciaio.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Cornicione ammalorato.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 13, C02 Area Esterna

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Assenza del corrimano laterale e/o intermedio.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SA, SB
P2	Passaggio pericoloso per presenza di spigoli vivi non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06
P2	Profilo metallico e/o botola in rilievo sulla pavimentazione. Pericolo di inciampo	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Degrado della finitura superficiale delle pareti per infiltrazione d'acqua meteorica dagli infissi.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 12
P2	Degrado delle finiture superficiali delle pareti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 01, 04, 06
P3	Assenza/incompletezza delle documentazioni inerenti la sicurezza: - Certificato di conformità impianto elettrico - Certificato di conformità impianto termico - Certificato Prevenzione incendi (CPI) (>100 persone) e/o Dichiarazione di non assoggettabilità - Certificato di vulnerabilità sismica (D.M. 14/01/2008 - OPCM 3274/2003) - Certificato di agibilità e/o licenza di uso - Deroghe per attività in piani interrati e/o seminterrati. - Certificati di conformità, dichiarazione di conformità e/o libretti, licenze per impianti si sollevamento	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	A/C 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	- Denuncia di impianto contro le scariche atmosferiche (ex. mod. B) - Denuncia di impianto di messa a terra (ex mod.A) - Verifiche dell'impianto di messa a terra (obbligatoria e da effettuare ogni 2 anni) - Certificato di Collaudo statico - Verbale di elezione del RLS ed anagrafica - Lettera d'incarico per il ruolo di RSPP ed anagrafica - Incarico al Medico competente ed anagrafica - Anagrafica addetti Emergenze: Lotta Antincendio, Primo soccorso ed evacuazione - Consegna DPI Verbale avvenuta informazione e formazione dipendenti						
P3	La porta del servizio igienico per disabili è priva del maniglione antipánico.	Ente proprietario dell'immobile	8 mesi	BA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: W05
P3	Le derivazioni a spina che alimentano apparecchiature di potenza superiore a 1000 W non sono provviste di interruttori a monte per permetterne l'inserimento e il disinserimento a circuito aperto.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 13, 15, C02
P3	Materiale vario accatastato disordinatamente e/o in locale non	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 13, 22

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	idoneo.						
P3	Il servizio igienico è utilizzato come deposito.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: W06, W07
P3	Uso di sistemi di oscuramento e/o tendaggi di tipo non ignifugo.	Dirigente scolastico	1 mese	C/E 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 10
P3	Eccessivo soleggiamento per assenza e/o danneggiamento dei dispositivi di oscuramento.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	E/M 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Ventilconvettore vetusto e/o non funzionante.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Assenza della segnaletica di sicurezza in prossimità dell'ascensore.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Cassetta di primo soccorso non segnalata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 07, 13
P3	Segnaletica di esodo vetusta e/o danneggiata	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C01
P3	Pavimento degradato. Comparsa di macchie di umidità sul pavimento per la rottura di una tubazione.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 10
P4	Vetri rotti.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06
P4	Danneggiamenti alle murature interne.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	MA 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C01

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" di Belpasso

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P1	Cavi a vista non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	1 mese	IM 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P1	Scatole di derivazione non protette e cavi a vista.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06, 09, 10 Piano 3: 29, 32
P1	Umidità di risalita per capillarità e conseguente degrado della finitura superficiale di pareti e pavimenti nelle zona di attacco a terra dell'edificio.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano Area Esterna
P1	Le ante delle finestre, quando aperte, costituiscono pericolo di contatti accidentali e rischio di lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P1	Assenza di griglia protettiva sotto la scala di emergenza esterna. Pericolo di gravi lesioni per gli alunni.	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	ST 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P1	Elemento in c.a. ammalorato (distacco parziale di materiale di intonaco).	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	ST 19	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C04
P2	Cassetta dell'idrante con vetro "safe crash" danneggiato. Cassetta dell'idrante priva di vetro "safe crash".	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	AN 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 61
P2	Nell'archivio è stipata un'ingente quantità di materiale cartaceo e non è	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	AN 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: 69 Piano 3: 77

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	adeguatamente compartimentato.						
P2	Porta di emergenza con apertura difficoltosa.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	AN 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: C08
P2	Porta priva di maniglione antipanico e/o con maniglione antipanico danneggiato.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	AN 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: C08
P2	La porta del servizio igienico per disabili è priva del maniglione antipanico.	Ente proprietario dell'immobile	8 mesi	BA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 57 Piano 2: 65
P2	Gli elementi di arredo verticali non sono ancorati alle pareti.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Uso improprio delle prese multiple.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 40 Piano 2: 22, 68 Piano 3: 31, 76, 79
P2	Utilizzo di apparecchiature elettriche personali (stufe, fornellini, frigoriferi, ecc.).	Dirigente scolastico	4 mesi	C/E 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 90
P2	Deposito di materiale sopra gli armadi e/o scaffali.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 40 Piano 2: 22, 69, 73 Piano 3: 26, 30, 31, 32, 77, 78, 81
P2	Cassetta di pronto soccorso assente o carente dei necessari presidi previsti dall'Allegato 1 del D.M. 388/03.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 41 Piano 3: 76, 85
P2	Deposito di materiale e/o posizionamento di arredi lungo le vie di esodo.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 47

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Posizione errata degli schermi rispetto le superfici finestrate.	Dirigente scolastico	1 mese	E/M 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 40 Piano 2: 21, 70 Piano 3: 32
P2	Scatole di derivazione non protette e cavi a vista.	Ente proprietario dell'immobile	2 mesi	IM 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06, , 09, C04 Piano 2: 14
P2	Interruttori e/o prese divelti e/o vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	IM 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 08, 10, C03 Piano 3: 24, 85
P2	Cavi volanti e/o non vincolati alla parete mediante chiodi ferma cavi.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	IM 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 41 Piano 1: 61 Piano 2: 17, 68 Piano 3: 31, 32, 78
P2	Fondo delle aree esterne all'edificio non regolare ed uniforme.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Porte vetuste e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Arredi ammalorati/vetusti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	La tipologia di termosifoni installati costituisce pericolo di contatti accidentali	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	MA 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"	Via Lucania, 1
SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020	DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	e rischio di lesioni per gli alunni.						
P2	Rubinetteria vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Porta di uscita di emergenza danneggiata e/o vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano
P2	Elemento di arredo o strutturale con spigoli vivi. Presenza nelle aule di gradino al di sotto della cattedra (Rif. Plan. Piano 2: Intero Piano)	Ente proprietario dell'immobile Dirigente scolastico	6 mesi	MA 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P2	Assenza o carenza di manutenzione delle aree a verde.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Elemento di arredo con vetri di tipo non antinfortunistico.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 13	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 38, 41 Piano 2: 68, 73 Piano 3: 26, 29, 31. 78, 81
P2	Neon guasto.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 15	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: 24
P2	I corpi illuminanti sospesi non sono protetti da schermi anticaduta dei loro componenti.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 16	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: 71 Piano 3: 77
P2	Assenza e/o usura delle bande antisdrucchiolo sulla pedata dei gradini o lungo la rampa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 17	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SC1, SC4
P2	Griglia a protezione della caditoia assente o vetusta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 18	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 55 Piano 1: 56, 58 Piano 3: 76

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Infissi vetusti e non rispondenti ai requisiti minimi di sicurezza e funzionalità (assenza di maniglie, vetri non antinfortunistici, apertura/chiusura difficoltosa, ecc.).	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 19	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: 23
P2	Quadro elettrico: assenza della cartellonistica di sicurezza.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 38, 40, 41 Piano 2: 68 Piano 3: 32, 84, C09
P2	Pulsante di sgancio privo di cartello segnaletico.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	SE 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Espulsione del copriferro dovuto alla corrosione dei tondini d'acciaio.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 55 Area Esterna
P2	Cornicione ammalorato.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Infiltrazioni di acqua meteorica con conseguente comparsa di macchie di umidità su pareti e/o sui soffitti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 45, C02 Piano 3: 26 Area Esterna
P2	Degrado di alcune porzioni della facciata dell'edificio.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Presenza di lesioni sulla parete e/o sul soffitto.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06, 56, C04 Piano 2: 19, 71 Piano 3: 28, 31, 85, SC1

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P2	Assenza del corrimano laterale e/o intermedio.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C04
P2	Passaggio pericoloso per presenza di spigoli vivi non protetti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Profilo metallico e/o botola in rilievo sulla pavimentazione. Pericolo di inciampo.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	ST 12	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P2	Rivestimento in maiolica distaccato con conseguente pericolo di tagli nell'ipotesi di contatti accidentali con i bordi delle piastrelle.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 13	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 48, 55, 87 Piano 1: 56, 58 Piano 3: 76
P2	Degrado della finitura superficiale delle pareti per infiltrazione d'acqua meteorica dagli infissi.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 14	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 43 Piano 1: 08 Piano 3: 26, 80, 81
P2	Degrado delle finiture superficiali delle pareti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 15	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 43, 45 Piano 1: 07, 08, 09
P2	Pavimentazione sconnessa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 17	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 55 Piano 3: C09 SC4
P2	Rottura di alcuni elementi lapidei costituenti le pedate dei gradini.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 21	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	SC4 Area Esterna
P2	Elementi costituenti il controsoffitto (pannelli e/o listelli) mancanti o	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 22	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: 66

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	parzialmente distaccati.						
P2	Condizioni insalubri per eccesso di umidità.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	ST 23	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: 76
P2	Presenza di soglia alla base della porta: pericolo di inciampo.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 24	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: C08
P3	Assenza/incompletezza delle documentazioni inerenti la sicurezza: - Certificato di conformità impianto elettrico - Certificato di conformità impianto termico - Certificato Prevenzione incendi (CPI) (>100 persone) e/o Dichiarazione di non assoggettabilità - Certificato di vulnerabilità sismica (D.M. 14/01/2008 - OPCM 3274/2003) - Certificato di agibilità e/o licenza di uso - Deroghe per attività in piani interrati e/o seminterrati. - Certificati di conformità, dichiarazione di conformità e/o libretti, licenze per impianti si sollevamento - Denuncia di impianto contro le scariche atmosferiche (ex. mod. B) - Denuncia di impianto di messa a terra (ex mod.A) - Verifiche dell'impianto di messa a terra (obbligatoria e da effettuare ogni 2 anni)	Ente proprietario dell'immobile Dirigente scolastico	6 mesi	A/C 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera sede

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
	- Certificato di Collaudo statico - Verbale di elezione del RLS ed anagrafica - Lettera d'incarico per il ruolo di RSPP ed anagrafica - Incarico al Medico competente ed anagrafica - Anagrafica addetti Emergenze: Lotta Antincendio, Primo soccorso ed evacuazione - Consegna DPI Verbale avvenuta informazione e formazione dipendenti						
P3	Le derivazioni a spina che alimentano apparecchiature di potenza superiore a 1000 W non sono provviste di interruttori a monte per permetterne l'inserimento e il disinserimento a circuito aperto.	Dirigente scolastico	6 mesi	C/E 02	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C04 Piano 2: A03
P3	Materiale vario accatastato disordinatamente e/o in locale non idoneo. Materiale depositato nel sottoscala (Rif. Planimetrico: SC1)	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 38, 40, 43, SC1 Piano 2: 66, 69 Piano 3: 30, 77 Area Esterna
P3	Il servizio igienico è utilizzato come deposito.	Dirigente scolastico	3 mesi	C/E 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 56
P3	Uso di sistemi di oscuramento e/o tendaggi di tipo non ignifugo.	Dirigente scolastico	1 mese	C/E 08	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 61 Piano 3: 29

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P3	Prodotti per pulizie stoccati in modo non idoneo.	Dirigente scolastico	2 mesi	C/E 11	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 56 Piano 2: 69
P3	Eccessivo soleggiamento per assenza e/o danneggiamento dei dispositivi di oscuramento.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	E/M 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Intera Sede
P3	Errata disposizione degli arredi.	Dirigente scolastico	1 mese	E/M 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 01, 08 Piano 2: 19
P3	Ventilconvettore vetusto e/o non funzionante.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	IM 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: C03, C04
P3	Canalina passacavi divelta.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 41 Piano 1: 61 Piano 2: 17, 68 Piano 3: 31, 32, 78
P3	Assenza sportello di chiusura cavedio impianti.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	IM 07	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 09
P3	Serranda vetusta/danneggiata.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 06	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 87 Piano 1: 01, 02, 03, 04, 06, 07, 08 Piano 2: Intero Piano Piano 3: 24, 27
P3	Presenza di ruggine e corrosione.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P3	Rivestimento della pavimentazione ammalorato.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	MA 10	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 63

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P3	Assenza della segnaletica di sicurezza in prossimità dell'ascensore.	Dirigente scolastico	6 mesi	SE 01	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	A1
P3	Cassetta di primo soccorso non segnalata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 38, 41 Piano 1: 59, 63
P3	Soglia rialzata non segnalata.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 04	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: C08
P3	Pulsanti di allarme privi di cartello segnaletico.	Dirigente scolastico	4 mesi	SE 05	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Area Esterna
P3	Pavimento degradato.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 03	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: Intero Piano Piano 1: C04 Piano 2: C05
P3	Docce danneggiate e/o vetuste.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 16	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 54
P3	Sportello di protezione del quadro elettrico non chiuso a chiave.	Ente proprietario dell'immobile	3 mesi	IM 09	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 3: 32, A04
P4	Assenza/distacco dello zoccolino battiscopa.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	MA 12	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano -1: 86 Piano 1: 03, 04, 07, 08, 09, C03 Piano 2: Intero Piano
P4	Danneggiamenti alle murature interne.	Ente proprietario dell'immobile	1 anno	MA 14	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 06, 63 Piano 3: 24, 29
P4	Assenza di mostrina sul telaio della porta.	Ente proprietario dell'immobile	4 mesi	ST 18	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 1: 10, 56, 58 Piano 2: 19 Piano 3: 76, 77

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.lgs. 81/08)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Priorità	Non Conformità	Responsabilità	Scadenza	Scheda di riferimento	Intervento eseguito	Misura Attuata	Ambienti
P4	Rottura di alcuni elementi lapidei costituenti i davanzali delle finestre.	Ente proprietario dell'immobile	6 mesi	ST 20	☐ Si ☐ No Data _____	☐ Transitoria ☐ Definitiva	Piano 2: 14 Piano 3: 31

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Nomine e Verbali

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Piano di emergenza

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Certificati e documentazione dell'immobile

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Elaborati planimetrici del sito

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Valutazione rischio stress lavoro-correlato

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

VALUTAZIONE DEI RISCHI DA STRESS LAVORO - CORRELATO

PROGRAMMAZIONE TEMPORALE DELLE ATTIVITÀ

D.Lgs. 81/2008 – Circolare prot. 15 M_LPS15.0023692.18-11-2010

In attuazione delle disposizioni della lettera circolare Ministero del lavoro e delle politiche sociali – prot. 15/SEGR/0023692 – del 18/11/2010, il datore di lavoro ha stabilito la seguente:

Programmazione temporale delle fasi di valutazione del rischio stress lavoro-correlato

Fase operativa	Contenuti	Soggetti incaricati	Tempi di attuazione
Inizio attività	Acquisizione dati necessari alla valutazione preliminare oggettiva	Servizio di prevenzione e protezione	2 settimane
Elaborazione valutazione preliminare	Studio ed analisi dei dati acquisiti mediante liste di controllo	Servizio di prevenzione e protezione	2 settimane
	Elaborazione del documento di valutazione del rischio stress lavoro-correlato con individuazione delle eventuali misure correttive e migliorative	Servizio di prevenzione e protezione	1 settimana
	Monitoraggio dell'efficacia delle misure correttive adottate in caso di presenza di elementi di rischio stress lavoro-correlato	Servizio di prevenzione e protezione	12 mesi
	Monitoraggio dell'efficacia delle misure di miglioramento adottate in caso di assenza di elementi di rischio stress lavoro-correlato	Servizio di prevenzione e protezione	12 mesi

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Fase operativa	Contenuti	Soggetti incaricati	Tempi di attuazione
Elaborazione valutazione approfondita	Valutazione della percezione soggettiva dello stress lavoro-correlato da parte dei lavoratori mediante strumenti specialistici. Tale valutazione sarà espletata in se, a seguito della valutazione preliminare, si dovesse rilevare presenza di elementi di rischio stress lavoro - correlato	Servizio di prevenzione e protezione Professionalità con competenze specifiche	1 mese

Approvazione

Datore di lavoro

Prof.ssa Giuseppa Morsellino

Firma

Data

Responsabile Servizio PP

Dott. Ing. Domenico Maurizio Caltabiano

Firma

Data

Rappresentante lavoratori per la sicurezza

Prof. Sebastiano Mancuso

Firma

Data



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

SOMMARIO

1. Descrizione generale del metodo
2. Diagramma di flusso per la valutazione e la gestione dei rischi da stress lavoro correlato a scuola
3. Griglia di raccolta dei dati soggettivi
4. Check list
5. Valutazione complessiva ed individuazione del livello del rischio
6. Uso della check list per le azioni di miglioramento
7. Questionari soggettivi
 - Personale Docente
 - Personale Amministrativo
 - Personale Ausiliario
 - Personale Tecnico
8. Firme

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL METODO

Di seguito viene proposto un metodo completo per la valutazione e la gestione dei rischi da stress lavoro-correlato (rischi SL-C) in ambito scolastico. Per gli opportuni approfondimenti del tema si rimanda alla normativa di riferimento e alla più recente pubblicazione INAIL, reperibile al link

<https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni/catalogo-generale/pubbl-la-metodologia-per-la-valutazione-e-gestione.html>

La valutazione dei rischi SL-C è affidata ad un'apposita commissione, chiamata **Gruppo di Valutazione (GV)** e composta da:

- Dirigente Scolastico;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
- Addetti del Servizio Prevenzione e Protezione (ove presenti);
- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- Medico Competente (ove presente).

La gestione dei rischi da stress lavoro correlato è competenza del Dirigente Scolastico, sulla base delle proposte operative formulate dal Gruppo di Valutazione.

Il metodo si basa sull'applicazione periodica dei seguenti tre strumenti:

- una **griglia di raccolta di dati oggettivi**, che, raccogliendo informazioni su fatti e situazioni "spia" (o "sentinella"), fornisce una fotografia oggettiva della realtà scolastica rispetto al tema trattato;
- una **check list**, che indaga le possibili sorgenti di stress e alcune problematiche di tipo organizzativo, permettendo nel contempo di individuare le possibili misure di prevenzione e miglioramento;
- un **questionario soggettivo** sulla percezione della problematica SL-C, da utilizzare in via sperimentale e **solo in caso di rischio alto**.

I primi due strumenti, di tipo oggettivo, sono gestiti direttamente dal Gruppo di Valutazione, che esercita un'attività estremamente delicata.

Il terzo strumento è gestito dal Responsabile SPP (o comunque da un componente del Servizio), eventualmente in collaborazione con il MC.



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Il terzo strumento (questionario soggettivo) va somministrato solo quando la valutazione precedente identifica la presenza di un livello di rischio alto, come ulteriore livello d'approfondimento dell'indagine.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

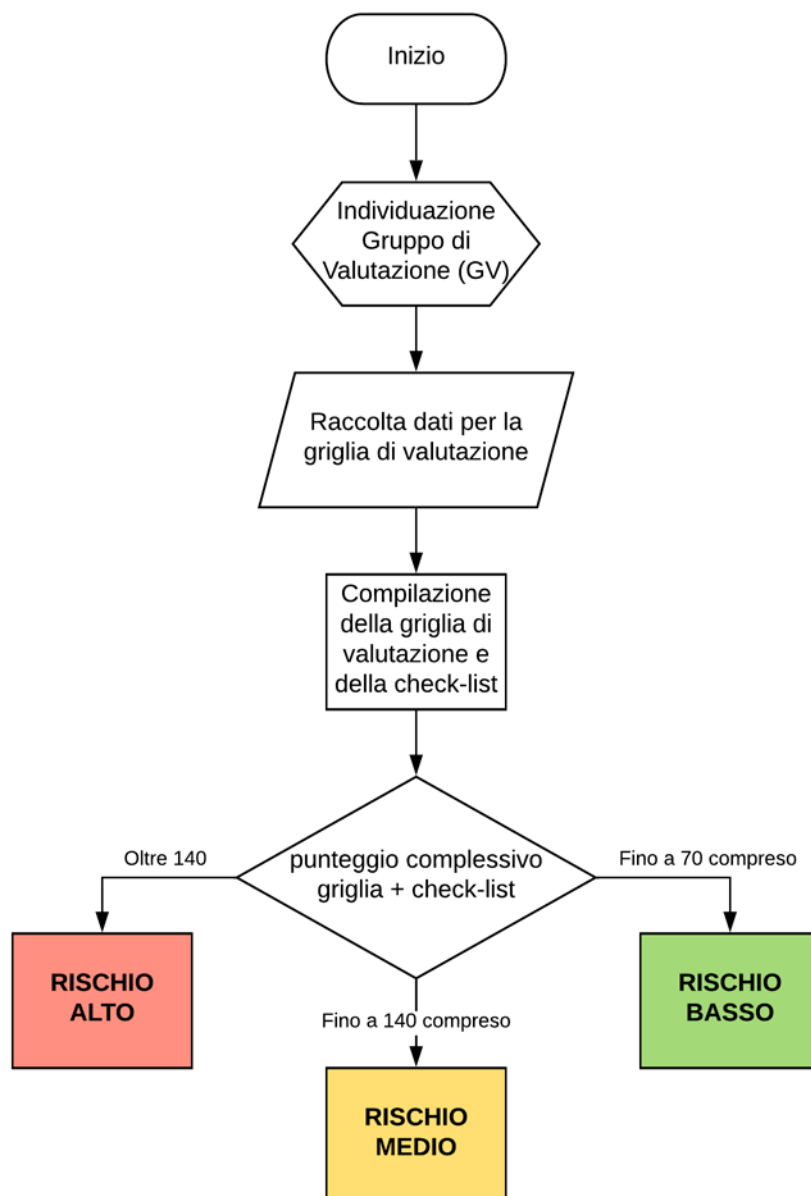
Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

2. DIAGRAMMA DI FLUSSO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO A SCUOLA



In coerenza con le indicazioni fornite da diverse fonti di letteratura in materia, si è stabilito che una situazione di "rischio basso" corrisponde ad un punteggio finale al più pari al 25% del

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

punteggio massimo (che è pari a 286, nella somma complessiva griglia + check list), una situazione di "rischio medio" ad un punteggio finale al più pari al 50% del punteggio massimo e, infine, una situazione di "rischio alto" ad un punteggio finale maggiore del 50% del punteggio massimo.

Nell'ipotesi di **RISCHIO BASSO**, l'indagine completa va ripetuta ogni due - tre anni scolastici; con la stessa periodicità va effettuata la formazione per i lavoratori. Devono inoltre essere messi in atto gli opportuni interventi migliorativi.

In caso di **RISCHIO MEDIO**, l'indagine completa va ripetuta ogni anno scolastico, mentre la formazione per i lavoratori va ripetuta ogni due - tre anni scolastici. Vanno attuati i necessari interventi migliorativi nelle aree di maggiore criticità.

In caso di **RISCHIO ALTO**, va somministrato il questionario soggettivo a tutto il personale e devono essere realizzati interventi migliorativi mirati. L'indagine completa e la formazione per i lavoratori vanno ripetute per ciascun anno scolastico.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

3. GRIGLIA DI RACCOLTA DEI DATI OGGETTIVI

Istruzioni per l'impiego della griglia:

- 1) i dati grezzi necessari alla compilazione della griglia (che si riferiscono all'ultimo anno scolastico concluso) possono essere raccolti dal personale di segreteria o da qualsiasi altro soggetto interno alla scuola che abbia accesso alle informazioni necessarie; tuttavia **spetta poi solo al GV il compito di valutare le singole evidenze e di compilare la griglia**, assumendo all'occorrenza ulteriori e più dettagliate informazioni in merito ai casi dubbi;
- 2) a discrezione del Dirigente Scolastico, sentiti i componenti del GV, è possibile compilare un'unica griglia per l'intera istituzione scolastica, oppure più griglie, riferite alle singole sedi o plessi. Tale scelta è raccomandata nel caso in cui le sedi o i plessi in cui è suddivisa la scuola abbiano delle caratteristiche molto diverse tra loro (ad esempio per aggregazione di personale docente e/o ATA, per tipologia di utenza, per distanza dalla sede centrale);
- 3) per ogni indicatore della griglia si riporta nella colonna "PUNTI" il valore desunto da una delle tre colonne colorate, in base al dato grezzo di partenza (percentuale di casi accettati dal GV);
- 4) una volta completato l'esame di tutti gli indicatori, si esegue la somma, ottenendo il "PUNTEGGIO TOTALE GRIGLIA";
- 5) i dati oggettivi raccolti si considerano "non significativi" se il "punteggio totale griglia" è minore o uguale a 20 punti, altrimenti si definiscono "significativi";
- 6) **è necessario archiviare ogni griglia compilata**, sia come documento comprovante l'assolvimento dell'obbligo di valutazione dei rischi SL-C, sia soprattutto per il necessario confronto con le situazioni pregresse; alle successive applicazioni della griglia è bene considerare almeno le seguenti due situazioni:
 - a. un "punteggio totale griglia" **inferiore o uguale** a quello della valutazione precedente costituisce una **situazione positiva** (se sono stati realizzati degli interventi correttivi, questi hanno dato il loro frutto, la strada di miglioramento intrapresa è buona; tuttavia vale la pena analizzare anche i dati parziali, cioè le singole righe, per capire quali voci sono eventualmente peggiorate);
 - b. un "punteggio totale griglia" **superiore** a quello della valutazione precedente rappresenta una **situazione d'allarme** e richiede particolare attenzione (se sono stati realizzati degli interventi correttivi, questi probabilmente non sono adeguati alla situazione e vanno rivisti).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Si aggiungono di seguito alcune informazioni supplementari, per meglio precisare il significato dei singoli indicatori proposti:

- 1) **invii commissione L. 300/70** – si considereranno le situazioni per le quali è stata avviata la pratica nel corso dell'a.s. di riferimento per l'indagine, anche se l'iter non si è ancora concluso al momento della compilazione della griglia;
- 2) **richieste di trasferimento** – il GV dovrà considerare solo le richieste (anche se non giunte a buon fine) per le quali è di pubblico dominio il motivo dell'incompatibilità dell'interessato con l'ambiente, l'organizzazione, la gestione o la direzione della scuola;
- 3) **classi con più di 27 allievi effettivamente frequentanti**– andranno conteggiate anche le eventuali classi articolate;
- 4) **esposti di classi e/o genitori** – gli esposti, pervenuti al DS e debitamente documentati (cioè scritti ed autentici, anche se non protocollati), dovranno riguardare esclusivamente i comportamenti difformi dalla norma e/o dal ruolo che la persona cui si riferiscono ha messo in atto (insegnante o ATA); non ha importanza se provengono tutti dalla stessa classe o dallo stesso genitore oppure da classi diverse o genitori diversi (se ne terrà comunque conto come esposti diversi); il GV valuterà con attenzione le evidenze raccolte, considerando che non tutte le segnalazioni giunte alla presidenza debbono per forza sottintendere una situazione di SL-C;
- 5) **procedimenti interni per sanzioni disciplinari** – andranno considerati i procedimenti avviati nel corso dell'a.s., di riferimento per l'indagine, anche se l'iter non si è ancora concluso al momento della compilazione della griglia; il GV valuterà con attenzione i casi, considerando che non tutti i procedimenti per sanzioni disciplinari avviati dalla presidenza debbono per forza sottintendere una situazione di SL-C;
- 6) **segnalazioni pervenute al DS, al DSGA o al RLS** – il GV terrà conto solo ed esclusivamente delle segnalazioni effettuate per iscritto, firmate (anche se non protocollate) e conservate agli atti, fatte pervenire o consegnate a mano al DS, al DSGA o al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza da qualsiasi soggetto interno alla scuola (insegnante, studente, collaboratore, ecc.) o esterno (genitore, fornitore, ecc.); il GV valuterà con attenzione le segnalazioni raccolte, concentrandosi poi su quelle che hanno attinenza con le relazioni interpersonali e con problematiche organizzative o gestionali, considerando che non tutte debbono per forza sottintendere situazioni che favoriscono lo SL-C e tenendo presente che segnalazioni "ad personam", tutte simili e riferite allo stesso soggetto, vanno considerate come un unico caso; per le segnalazioni fatte direttamente al MC, il GV considererà solo quelle che il medico stesso avrà ritenuto doveroso trasmettere al DS, per iscritto;
- 7) **richieste di spostamenti interni** – il GV dovrà considerare solo le richieste pervenute per iscritto al DS (anche se non esaudite) per le quali è di pubblico dominio il motivo dell'incompatibilità dell'interessato con il contesto organizzativo o gestionale in cui opera o con i colleghi diretti con cui è chiamato a lavorare (C.d.C, team, etc.)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

GRIGLIA DI RACCOLTA DEI DATI OGGETTIVI

RIFERIMENTO: A.S. _____ SEDE/PLESSO: _____

N.	INDICATORE	CATEGORIA	Situazione ottimale	Situazione d'allerta	Situazione d'allarme	PUNTI
1	INVII COMMISSIONE L. 300/70 PER PROBLEMI CONNESSI A COMPORTAMENTI O AD ASSENZE RIPETUTE PER MALATTIA	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (1) 3 punti	> 5% di casi (1) 6 punti	
		Personale ATA	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (2) 3 punti	> 5% di casi (2) 6 punti	
2	RICHIESTE DI TRASFERIMENTO PER INCOMPATIBILITA' CON LA SITUAZIONE LAVORATIVA	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (1) 3 punti	> 5% di casi (1) 6 punti	
		Personale ATA	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (2) 3 punti	> 5% di casi (2) 6 punti	
3	CLASSI CON PIÙ DI 27 ALLIEVI FREQUENTANTI	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (3) 2 punti	> 5% di casi (3) 4 punti	
4	ESPOSTI DI CLASSI E/O DI GENITORI PERVENUTI AL DS	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (3) 3 punti	> 5% di casi (3) 6 punti	
		Personale ATA	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (3) 3 punti	> 5% di casi (3) 6 punti	
5	PROCEDIMENTI INTERNI PER SANZIONI DISCIPLINARI	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (1) 2 punti	> 5% di casi (1) 4 punti	
		Personale ATA	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (2) 2 punti	> 5% di casi (2) 4 punti	
	SEGNALAZIONI PER PROBLEMI CONNESSI A RELAZIONI	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (1) 2 punti	> 5% di casi (1) 4 punti	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6	INTERPERSONALI O AD ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO PERVENUTE AL DS, AL DSGA, AL RLS O AL MC	Personale ATA	Nessun caso 0 punti	$\leq 5\%$ di casi (2) 2 punti	$> 5\%$ di casi (2) 4 punti	
---	--	---------------	-----------------------------------	--	---	--

1. Percentuale calcolata sul totale degli insegnanti della sede/plesso
2. Percentuale calcolata sul totale del personale ATA della sede/plesso
3. Percentuale calcolata sul totale delle classi presenti nella sede/plesso

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N.	INDICATORE	CATEGORIA	Situazione ottimale	Situazione d'allerta	Situazione d'allarme	PUNTI
7	RICHIESTE DI SPOSTAMENTI INTERNI PER INCOMPATIBILITA' CON LA SITUAZIONE LAVORATIVA	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (1) 2 punti	> 5% di casi (1) 4 punti	
		Personale ATA	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (2) 2 punti	> 5% di casi (2) 4 punti	
8	CLASSI CON STUDENTI CERTIFICATI (per disturbi specifici dell'apprendimento o dell'attenzione) CHE NON HANNO L'INSEGNANTE DI SOSTEGNO	Insegnanti	Nessun caso 0 punti	≤ 5% di casi (3) 3 punti	> 5% di casi (3) 6 punti	
PUNTEGGIO TOTALE GRIGLIA						/70
Di cui Insegnanti						/40
A.T.A						/30

- 1) Percentuale calcolata sul totale degli insegnanti della sede/plesso
- 2) Percentuale calcolata sul totale del personale ATA della sede/plesso
- 3) Percentuale calcolata sul totale degli insegnanti della sede/plesso

NOTE DEL GV:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Data di compilazione _____

FIRME: _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

4. CHECK LIST

La check list è suddivisa in 3 aree:

- A) area **Ambiente di lavoro**, in cui si indagano alcuni parametri della struttura scolastica che la letteratura individua come possibili sorgenti di stress per i lavoratori, in particolare per gli insegnanti; sono presi in esame i parametri microclimatici e alcuni fattori di tipo fisico (illuminazione, rumore, ecc.). Quest'area è identica per tutti i profili professionali e comprende 6 indicatori;
- B) area **Contesto del lavoro**, in cui si considerano diversi indicatori riferiti all'organizzazione generale del lavoro all'interno della scuola; gli indicatori riguardano in particolare lo stile della leadership del DS, la trasparenza del modello organizzativo e le modalità dei processi decisionali. Quest'area è a sua volta suddivisa in due sottoaree (ciascuna delle quali comprende 9 indicatori):
 - B1 – docenti
 - B2 – personale amministrativo, tecnico e ausiliario;
- C) area **Contenuto e caratteristiche del lavoro**, è a sua volta suddivisa in quattro sottoaree specifiche (ciascuna delle quali prevede ulteriori 12 indicatori) per ogni componente del personale scolastico:
 - C1 – docenti
 - C2 – amministrativi
 - C3 – collaboratori scolastici
 - C4 – tecnici

Questa è l'area senz'altro più specifica per la scuola, perché propone indicatori che entrano direttamente nel merito delle componenti essenziali del lavoro delle quattro categorie, comprendendo le mansioni e il loro svolgimento, la coesione all'interno del ruolo docente, i tempi e i ritmi del lavoro, le ambiguità o i conflitti di ruolo, l'addestramento e la qualità dei rapporti interpersonali.

Istruzioni per l'utilizzo della check-list:

- 1) **spetta al GV il compito di valutare singolarmente i quesiti proposti dalla check list (indicatori) e quindi di compilarla**, assumendo, in caso di dubbio, informazioni più precise in merito a singole voci;
- 2) i giudizi richiesti devono riferirsi alla situazione attuale in cui si trova la scuola; se si ritiene necessario fissare un riferimento temporale convenzionale, si considererà l'ultimo anno scolastico concluso (in questo caso si suggerisce di compilare la check list tra

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

settembre e dicembre);

- 3) a discrezione del DS, sentiti i componenti del GV, è possibile compilare un'unica check list per l'intera istituzione scolastica, oppure più check list, riferite alle singole sedi o plessi;
- 4) ogni area/sottoarea della check list è composta da diversi indicatori, secondo la tabella riportata qui sotto:

Area/sottoarea	N. indicatori
A	6
B (docenti)	9
B (A.T.A.)	9
C (docenti)	12
C (amministrativi)	12
C (collab. scolastici)	12
C (tecnici)	12
Totale per ciascun profilo	27

il GV esprimerà un giudizio rispetto ad ognuno degli indicatori di ogni area/sottoarea, riportando il punteggio corrispondente nella colonna "punti"; ogni area/sottoarea termina con un riquadro dove verrà inserito il "punteggio parziale";

- 1) una volta completate tutte le aree/sottoaree si eseguirà la somma dei "PUNTEGGI PARZIALI", ottenendo il "PUNTEGGIO TOTALE CHECK LIST", che verrà trascritto nel riquadro posto al termine dell'intera check list;
- 2) **è necessario archiviare ogni check list compilata**, sia come documento comprovante l'assolvimento dell'obbligo di valutazione dei rischi SL-C, sia soprattutto per il necessario confronto con le situazioni pregresse; alle successive applicazioni della check list è bene considerare almeno le seguenti due situazioni:
 - a. un "punteggio totale check list" **inferiore o uguale** a quello della valutazione precedente costituisce una **situazione positiva** (se sono stati realizzati degli interventi correttivi, questi hanno dato il loro frutto, la strada di miglioramento intrapresa è buona; tuttavia vale la pena analizzare anche i dati parziali, cioè le singole aree/sottoaree, per capire quali voci sono eventualmente peggiorate);
 - b. un "punteggio totale check list" **superiore** a quello della valutazione precedente rappresenta una **situazione d'allarme** e richiede particolare attenzione (se sono stati realizzati degli interventi correttivi, questi probabilmente non sono adeguati alla situazione e vanno rivisti; inoltre può essere il caso di mettere mano alla

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

check list, aggiungendo alcuni indicatori più specifici per la realtà della scuola);

- 3) La check list non si presta ad essere utilizzata come questionario da somministrare al personale scolastico perché:
 - a. non ha le caratteristiche strutturali e contenutistiche dei tradizionali questionari sulla percezione soggettiva dei lavoratori rispetto ad una problematica specifica
 - b. è stata concepita e realizzata come uno strumento di indagine da parte di un gruppo ristretto di persone, che si confrontano tra loro e, in base al ruolo e alle esperienze di ognuno, esprimono un giudizio ragionato sulle voci proposte
 - c. è stata pensata con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione su pochi, circoscritti ambiti, ritenuti fondamentali, e di associare immediatamente all'esito della valutazione una serie di possibili azioni di miglioramento
- 4) È possibile utilizzare la stessa check list "a posteriori" (cioè dopo l'impiego da parte del GV), durante gli interventi di formazione rivolti al personale, con l'obiettivo dichiarato di:
 - a. analizzare le differenze tra i giudizi del GV e quelli mediamente espressi dal personale;
 - b. analizzare e confrontare la diversa percezione delle varie categorie di lavoratori rispetto alle aree comuni (Ambiente di lavoro e Contesto del lavoro);
 - c. raccogliere suggerimenti e proposte per l'eventuale modifica di alcuni suoi indicatori e/o descrittori;
- 5) Per ulteriori dettagli sulla compilazione della check list e sul significato dei suoi indicatori, si rimanda alla sezione 6 della presente valutazione, dove è possibile trovare anche alcuni criteri e suggerimenti per utilizzare i risultati della check list al fine di individuare interventi correttivi da proporre all'attenzione del DS; infatti, il compito del GV si conclude con la proposta di azioni di miglioramento finalizzate alla riduzione del rischio SL-C, da avanzare al Dirigente Scolastico.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

CHECK LIST

RIFERIMENTO: A.S. _____ SEDE/PLESSO: _____

AREA A – AMBIENTE DI LAVORO

N.	INDICATORE	Situazione buona	Situazione discreta	Situazione mediocre	Situazione cattiva	PUNTI
1	Condizioni microclimatiche	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	Illuminazione naturale e artificiale	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	Isolamento acustico degli ambienti di lavoro	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	Pulizia e ordine	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	Spazio di lavoro (cattedra, aula docenti, scrivania, etc.)	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	Parcheggi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
AMBIENTE DI LAVORO - PUNTEGGIO PARZIALE - A						/18

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA B – CONTESTO DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE DOCENTE

N.	INDICATORE	Situazione buona	Situazione discreta	Situazione mediocre	Situazione cattiva	PUNTI
1	Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	L' assegnazione dei docenti alle classi da parte del Dirigente avviene secondo criteri noti e motivati	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	I vigenti criteri di formazione delle classi, deliberati dal Consiglio d'Istituto, sono facilmente accessibili e consultabili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	Accoglienza, da parte del Dirigente, delle personali esigenze compatibilmente con le necessità dell'Istituto	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	I ruoli del personale definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto sono chiari e consultabili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (decreto di assegnazione di cattedra, nomine individuali, circolari di organizzazione delle attività curricolari/extracurricolari e degli scrutini...) sono chiare e ben definite	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
PERSONALE DOCENTE - CONTESTO DEL LAVORO - PUNTEGGIO PARZIALE - B						/27

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA B – CONTESTO DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE AMMINISTRATIVO – AUSILIARIO - TECNICO

N.	INDICATORE	Situazione buona	Situazione discreta	Situazione mediocre	Situazione cattiva	PUNTI
1	Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	Il DS/DSGA tengono conto delle richieste del personale, compatibilmente con le esigenze dell'Istituzione	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	I ruoli del personale, definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto – Piano Annuale delle Attività A.T.A., sono chiari e consultabili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (disposizioni di servizio) sono chiare e ben definite	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Il DSGA consulta il personale in apposite riunioni, prima della formulazione del Piano annuale delle Attività A.T.A.	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Le motivazioni alla base dell'assegnazione del personale ai settori/reparti di competenza sono comunicate, individualmente o in riunioni apposite	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
PERSONALE A.T.A. - CONTESTO DEL LAVORO - PUNTEGGIO PARZIALE - B						/27

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA C – CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE DOCENTE

N.	INDICATORE	Situazione buona SPESSO	Situazione discreta A VOLTE	Situazione mediocre RARAMENTE	Situazione cattiva MAI	PUNTI
1	I criteri di valutazione degli apprendimenti sono applicati in modo uniforme dai diversi consigli di classe	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	I consigli di classe sono coesi al loro interno nell'applicazione dei principi educativi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	Il DS approva e sostiene il ruolo educativo degli insegnanti	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	All'interno dei consigli di classe c'è sostegno reciproco rispetto a situazioni didatticamente o educativamente difficili	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	Vengono organizzati incontri a carattere interdisciplinare	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	Si forniscono alle famiglie e agli allievi tutte le informazioni per rendere più trasparente il processo di insegnamento-apprendimento	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	L'offerta formativa e di aggiornamento è resa nota e se ne agevola la partecipazione	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Si è personalmente impegnati in incarichi aggiuntivi e/o attività opzionali oltre il proprio servizio ordinario	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
10	Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
11	Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

12	Complessivamente, il supporto ricevuto dal personale A.T.A. (D.S.G.A., assistenti amministrativi, assistenti tecnici, collaboratori scolastici) è efficace ed efficiente	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
PERSONALE DOCENTE - CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO - PUNTEGGIO PARZIALE - C						/36

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA C – CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE AMMINISTRATIVO

N.	INDICATORE	Situazione buona SPESSO	Situazione discreta A VOLTE	Situazione mediocre RARAMENTE	Situazione cattiva MAI	PUNTI
1	Le mansioni da svolgere sono ben definite e circoscritte	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	I software a disposizione in ufficio sono funzionali	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	Il personale viene supportato quando deve affrontare nuove procedure di lavoro o applicare una nuova normativa	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
10	Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
11	Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
12	Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

**PERSONALE AMMINISTRATIVO - CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO -
PUNTEGGIO PARZIALE - C**

/36

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA C – CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE AUSILIARIO

N.	INDICATORE	Situazione buona SPESSO	Situazione discreta A VOLTE	Situazione mediocre RARAMENTE	Situazione cattiva MAI	PUNTI
1	Le mansioni da svolgere sono chiare e ben definite	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	I compiti assegnati sono adeguati e coerenti con il proprio profilo lavorativo	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	Le macchine, le attrezzature e i dispositivi di lavoro sono di facile impiego	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
10	Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
11	Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
12	Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

**PERSONALE AUSILIARIO - CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO -
PUNTEGGIO PARZIALE - C**

/36

AREA C – CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO

SEZIONE PERSONALE TECNICO

N.	INDICATORE	Situazione buona SPESSO	Situazione discreta A VOLTE	Situazione mediocre RARAMENTE	Situazione cattiva MAI	PUNTI
1	Le mansioni da svolgere sono ben definite e circoscritte	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
2	Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
3	I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
4	Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
5	C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
6	I software, l'hardware e le attrezzature da gestire sono funzionali e di facile impiego	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
7	Il personale viene supportato quando deve affrontare nuove procedure di lavoro o utilizzare nuove macchine/attrezzature	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
8	Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
9	Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
10	Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

11	Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
12	Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi	0 punti	1 punto	2 punti	3 punti	
PERSONALE TECNICO - CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO - PUNTEGGIO PARZIALE - C						/36

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

PUNTEGGIO TOTALE GRIGLIA + CHECK LIST (GRIGLIA+A+B1+B2+C1+C2+C3+C4)	PUNTI
--	-------

Punteggi parziali per categorie omogenee:

DOCENTI	GRIGLIA (DOCENTI)	A	B1	C1	TOTALE
AMMINISTRATIVI	GRIGLIA (ATA)	A	B2	C2	TOTALE
AUSILIARI	GRIGLIA (ATA)	A	B2	C3	TOTALE
TECNICI	GRIGLIA (ATA)	A	B2	C4	TOTALE

Data di compilazione _____

FIRME: _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

5. VALUTAZIONE COMPLESSIVA E INDIVIDUAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

Come evidenziato diagramma di flusso di pag. 5, l'impiego della griglia e della check list si conclude con l'individuazione di un "PUNTEGGIO FINALE" che è il risultato della somma di tutti i punteggi parziali delle tabelle che compongono la check list. Come indicato nella tabella che segue, dal "punteggio finale" si ricava il livello di rischio della situazione analizzata. La tabella comprende anche una breve descrizione delle azioni che devono essere messe in atto conseguentemente al livello di rischio ottenuto.

Punteggio finale	Livello di rischio	Azioni da mettere in atto
≤ 70	Basso	Ripetere l'intera indagine (griglia + check list) e l'intervento formativo ogni 2-3 aa.ss. e, a discrezione del DS (sentito il GV), effettuare eventuali interventi migliorativi nelle aree che dovessero essere comunque risultare negative
≤ 140	Medio	Ripetere l'intera indagine (griglia + check list) ogni a.s., ripetere l'intervento formativo ogni 2-3 aa.ss. e realizzare interventi migliorativi nelle aree che hanno ottenuto un "punteggio parziale" ≥ 50% del massimo
> 140	Alto	Ripetere l'intera indagine (griglia + check list) ogni a.s., somministrare il questionario soggettivo a tutto il personale, realizzare interventi migliorativi rispetto a tutti gli indicatori delle sezioni 2, 3 e 4 del questionario per cui è stato ottenuto un valore medio ≥ 2.0, ripetere l'intervento formativo ogni a.s. e definire azioni specifiche nei confronti di casi singoli noti (colloqui con il DS, sportelli d'ascolto, supporto di colleghi, etc.)

In coerenza con le indicazioni fornite da diverse fonti di letteratura in materia, si è stabilito che una situazione di "rischio basso" corrisponde ad un punteggio finale al più pari al 25% del punteggio massimo (che è pari a 286, nella somma complessiva griglia + check list), una situazione di "rischio medio" ad un punteggio finale al più pari al 50% del punteggio massimo

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

e, infine, una situazione di "rischio alto" ad un punteggio finale maggiore del 50% del punteggio massimo.

Per indicazioni sui possibili interventi migliorativi da mettere in atto si veda la sezione successiva.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6. USO DELLA CHECK LIST PER LE AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Al di là del punteggio totale raggiunto con l'applicazione della check list, che ha il solo scopo di valutare la situazione complessiva, **è importante che il GV rifletta sul giudizio dato rispetto ai singoli indicatori e che analizzi i risultati parziali ottenuti nelle singole aree/sottoaree**, al fine di pervenire ad una serie di suggerimenti e di indicazioni da fornire al DS per la gestione degli interventi migliorativi.

In particolare ciò è necessario in tutti i casi in cui il giudizio espresso dal GV si collochi nella fascia dei due punteggi più negativi.

Per supportare il GV in questo compito può risultare utile il contenuto delle tabelle riassuntive delle pagine seguenti, le quali suggeriscono gli interventi migliorativi da adottare laddove i punteggi parziali sono risultati diversi da zero.

Gli interventi di miglioramento proposti possono essere suddivisi in due grandi categorie:

- **interventi di natura prevalentemente tecnica** (concentrati soprattutto nell'area Ambiente di lavoro), che, normalmente, sono a carico dell'Ente proprietario degli edifici della scuola; solo per lavori di modesta entità o estensione (nei limiti delle disponibilità finanziarie dell'istituto), è ipotizzabile un intervento diretto ed autonomo da parte della scuola.

interventi di natura organizzativa e/o gestionale (concentrati prevalentemente nelle aree Contesto del lavoro e Contenuto del lavoro, sebbene presenti anche nella prima area), che attengono al ruolo del DS, anche se richiedono la collaborazione degli organi collegiali e di diversi soggetti già esistenti all'interno della scuola (collaboratori del DS, DSGA, Funzioni Strumentali, ecc.). Questa tipologia di interventi normalmente non richiede alcun impegno finanziario

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA A - AMBIENTE DI LAVORO

DI COMPETENZA DEL DIRIGENTE SCOLASTICO:

- ☐ Far arieggiare i locali più frequentemente
- ☐ Far schermare le lampade fastidiose
- ☐ Ricollocare le postazioni di lavoro fisse
- ☐ Modificare l'orientamento dei posti di lavoro
- ☐ Utilizzare gli ambienti più riverberanti solo con un elevato numero di persone
- ☐ Far applicare le regole comportamentali per contrastare il chiasso e il tono eccessivamente alto della voce
- ☐ Gestire oculatamente i lavori di ditte esterne rumorose, attraverso la redazione e sottoscrizione del DUVRI
- ☐ Far applicare le regole comportamentali e di civiltà (per conservare pulite ed in ordine le aule durante le attività)
- ☐ Introdurre e diffondere, in accordo con il Comune, il servizio di raccolta differenziata
- ☐ Riorganizzare i servizi di pulizia interni ed esternalizzati
- ☐ Riorganizzare e regolamentare i parcheggi di autovetture e motocicli
- ☐ Far applicare le regole comportamentali che si riferiscono all'uso corretto dei parcheggi.

DI COMPETENZA DELL'ENTE PROPRIETARIO (SU RICHIESTA DEL DIRIGENTE SCOLASTICO):

- ☐ Climatizzare i locali
- ☐ Schermare le finestre esposte al sole
- ☐ Isolare termicamente le pareti
- ☐ Montare pellicole riflettenti sulle superfici vetrate
- ☐ Piantare piante all'esterno
- ☐ Potenziare l'illuminazione artificiale
- ☐ Montare pannelli fonoassorbenti
- ☐ Montare pannelli fonoisolanti
- ☐ Aggiungere tendaggi o altre superfici assorbenti (suppellettili).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA B - CONTESTO DI LAVORO

SEZIONE DOCENTI:

- ☐ Aggiornare frequentemente i contenuti del regolamento, adeguandoli alla realtà della scuola e semplificandoli per renderli più concreti ed applicabili
- ☐ Realizzare frequentemente momenti di divulgazione dei contenuti del regolamento
- ☐ Monitorare stabilmente l'applicazione del regolamento, a partire da alcuni ambiti considerati più strategici
- ☐ Suggerire ai lavoratori di esprimere le proprie richieste in ordine di priorità
- ☐ Dare sempre spiegazioni esaurienti quando non si è potuto rispettare le richieste dei docenti
- ☐ Realizzare frequentemente momenti in cui si spiegano i vincoli organizzativi che possono impedire di fatto l'accoglimento di tutte le richieste
- ☐ Dedicare la massima attenzione alla stesura delle circolari, sia nel contenuto che nell'individuazione precisa dei destinatari
- ☐ Gestire con cura la diffusione delle circolari
- ☐ Dedicare la massima attenzione alla progettazione, alla revisione periodica e all'aggiornamento dell'organigramma e del funzionigramma d'Istituto
- ☐ Curare la definizione del Piano annuale delle Attività dei docenti
- ☐ Dedicare appositi spazi, durante gli incontri collegiali, in cui si analizzano e si precisano i ruoli del personale con funzioni specifiche, coinvolgendo i lavoratori nella scelta delle migliori soluzioni

SEZIONE A.T.A.:

- ☐ Aggiornare frequentemente i contenuti del regolamento, adeguandoli alla realtà della scuola e semplificandoli per renderli più concreti ed applicabili
- ☐ Realizzare frequentemente momenti di divulgazione dei contenuti del regolamento
- ☐ Monitorare stabilmente l'applicazione del regolamento, a partire da alcuni ambiti considerati più strategici
- ☐ Suggerire ai lavoratori di esprimere le proprie richieste in ordine di priorità
- ☐ Dare sempre spiegazioni esaurienti quando non si è potuto rispettare le richieste dei lavoratori
- ☐ Realizzare frequentemente momenti in cui si spiegano i vincoli organizzativi che possono impedire di fatto l'accoglimento di tutte le richieste
- ☐ Dedicare la massima attenzione alla definizione delle istruzioni operative per il personale ATA
- ☐ Realizzare frequentemente momenti in cui si spiegano le caratteristiche e i contenuti del lavoro del personale ATA, coinvolgendo i lavoratori stessi nella scelta delle migliori soluzioni
- ☐ Realizzare frequentemente momenti in cui si spiegano gli obiettivi e le priorità del lavoro di tutti,

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

coinvolgendo i lavoratori nella scelta delle migliori soluzioni

- ☐ Curare la definizione del Piano Annuale delle Attività del Personale A.T.A.
- ☐ Curare l'aggiornamento normativo di tutto il personale, con incontri o comunicazioni tempestive in merito a tutte le novità introdotte
- ☐ Curare l'ascolto del personale
- ☐ Dare sempre conto delle scelte fatte, soprattutto di quelle che contrastano con le richieste ricevute

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

AREA C – CONTENUTO E CARATTERISTICHE DEL LAVORO

C1 - SEZIONE DOCENTI:

- ☐ Individuare spazi di discussione sul tema della valutazione degli alunni, sia in Collegio Docenti che per piccoli gruppi (c.d.c./dipartimenti), favorendo lo scambio d'opinioni e il confronto costruttivo
- ☐ Individuare spazi di discussione sul tema delle regole e dei messaggi verbali e non verbali da trasmettere agli allievi, sia in Collegio Docenti che per piccoli gruppi (c.d.c./dipartimenti), favorendo lo scambio d'opinioni e il confronto costruttivo
- ☐ Organizzare seminari o incontri d'aggiornamento con persone esperte sul tema delle comunicazioni interpersonali efficaci e sugli stili educativi, in relazione all'età media degli allievi
- ☐ Dedicare tempo alla discussione del tema dei rapporti tra insegnanti e genitori all'interno del Collegio dei Docenti e del Consiglio d'Istituto
- ☐ Dedicare tempo alla discussione di gruppo (all'interno dei c.d.c./dipartimenti) sui problemi riscontrati ed affrontati dai singoli insegnanti, favorendo la comprensione e la condivisione di poche regole di aiuto reciproco
- ☐ Organizzare seminari o incontri d'aggiornamento con persone esperte sul tema delle comunicazioni interpersonali tra pari e sul lavoro di gruppo
- ☐ Organizzare incontri interdisciplinari su argomenti specifici (programmazione interdisciplinare, collegamento tra i contenuti delle discipline affini, individuazione delle attività didattiche interdisciplinari, ecc.)
- ☐ Promuovere la strutturazione e la realizzazione di verifiche interdisciplinari
- ☐ Promuovere la realizzazione di progetti interdisciplinari su temi trasversali (cittadinanza, salute, sicurezza, ecc.)
- ☐ Prestare la massima attenzione alla formazione delle classi prime
- ☐ Elaborare ed utilizzare appositi test d'ingresso e/o altri criteri oggettivi per assicurare la formazione di classi omogenee
- ☐ Curare il flusso di informazioni relative a casi o situazioni specifiche (problematiche di singoli allievi, incompatibilità tra allievi, ecc.), coinvolgendo eventualmente i coordinatori dei c.d.c.
- ☐ Potenziare i momenti di accoglienza iniziali, lavorando più sul versante didattico che su quello relazionale
- ☐ Intensificare i momenti (anche in corso d'anno) in cui si comunicano agli allievi elementi di programmazione didattica (disciplinare e interdisciplinare)
- ☐ Mettere a disposizione degli allievi i documenti di programmazione didattica del Consiglio di Classe e dei singoli docenti
- ☐ Mantenere costantemente aggiornato il piano di formazione e aggiornamento

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

C2 – C3 – C4 (PERSONALE ATA):

- ☐ Curare la predisposizione e la tempestiva diffusione del Piano Annuale di Attività del personale ATA
- ☐ Realizzare frequentemente momenti in cui si spiegano i compiti attribuiti a tutti i lavoratori dello stesso gruppo omogeneo, coinvolgendoli nella scelta delle migliori soluzioni
- ☐ Introdurre regole ed orari precisi sull'accesso di persone dell'istituto ed esterne (genitori, fornitori) nelle segreterie, spiegandole a tutto il personale
- ☐ Istituire soluzioni "scudo" per proteggere il lavoro delle segreterie (per esempio modulistica scaricabile on line, istanze inviabili tramite posta elettronica, filtri alle chiamate in ingresso...)
- ☐ Potenziare i momenti di ascolto rispetto alle modalità operative di lavoro del personale, per cercare di ridurre l'accavallarsi di consegne diverse, coinvolgendo i lavoratori (per gruppo omogenei) nella scelta delle migliori soluzioni
- ☐ Predisporre un cronogramma delle attività standard, evidenziando periodi dell'anno in cui si concentrano sovraccarichi di lavoro
- ☐ Mettere in atto una gestione delle situazioni d'emergenza per sovraccarico di lavoro, istituendo dei veri e propri sistemi di pronto intervento (spostamento colleghi, ridistribuzione dei compiti, ecc.)
- ☐ Evitare, se non per situazioni di urgenza, di sovrapporsi al DSGA nell'organizzazione del lavoro del personale ATA
- ☐ Utilizzare sempre software adeguato alle caratteristiche dell'hardware del computer (soprattutto la memoria RAM)
- ☐ Dedicare tempo e risorse finanziarie specifiche per l'addestramento del personale di segreteria all'uso di software nuovo o di una versione aggiornata
- ☐ Dedicare tempo e risorse finanziarie specifiche per l'addestramento del personale tecnico e ausiliario all'uso di macchine o attrezzature particolari
- ☐ Effettuare regolarmente (o potenziare) gli interventi di formazione e, soprattutto, di addestramento previsti dalla normativa (D.Lgs. 81/08, art. 37)
- ☐ Rendere trasparenti (pur nel rispetto della privacy) i motivi che determinano eventuali squilibri tra i carichi di lavoro richiesti al personale
- ☐ Definire, con il contributo dei responsabili di laboratorio e con l'Animatore Digitale, modalità, tempi e limiti per l'attribuzione di altri lavori ai tecnici
- ☐ Assicurare adeguati percorsi di formazione e addestramento al personale tecnico che cambia laboratorio

Assicurare un passaggio delle consegne non formale tra il tecnico precedente e quello che subentra nel laboratorio

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

7. IL QUESTIONARIO SOGGETTIVO

Se la valutazione effettuata attraverso l'uso della griglia di raccolta dei dati oggettivi e della check list porta a definire un livello di rischio alto, il metodo prevede, **in via sperimentale**, la somministrazione a tutto il personale scolastico di un **questionario soggettivo sul benessere organizzativo a scuola**, con lo scopo di evidenziare quanto avvertito dagli stessi lavoratori in merito alla realtà scolastica in cui operano.

Lo strumento proposto è distinto per le quattro diverse categorie di lavoratori presenti nella scuola:

- docenti
- amministrativi
- ausiliari
- tecnici.

La valutazione soggettiva del rischio intende rilevare, sul piano qualitativo, la percezione dei lavoratori rispetto ad una serie di fattori che possono produrre stress. Lo strumento proposto è di facile gestione e non richiede necessariamente la collaborazione di esperti esterni al mondo della scuola, né per l'elaborazione e la successiva interpretazione dei dati raccolti, né per una sua eventuale modifica.

Ciascuna scuola, in relazione alle sue specificità, potrà apportare delle modifiche a questo strumento, rendendolo quanto più possibile aderente alle proprie necessità di indagine.

Ognuno dei 4 questionari proposti è suddiviso in **5 sezioni**:

- Sez. 1 - Dati generali
- Sez. 2 - Ambiente di lavoro
- Sez. 3 - Contesto del lavoro
- Sez. 4 - Contenuto e caratteristiche del lavoro
- Sez. 5 - Suggerimenti

A parte la prima e l'ultima, le tre sezioni centrali del questionario intervengono sulle stesse aree d'indagine della check list e riportano gli stessi indicatori. Questo permette di incrociare le valutazioni effettuate dal GV con la percezione dei lavoratori, di focalizzare l'attenzione su singoli indicatori, di analizzare il livello di coerenza tra i diversi punti di vista e di approfondire eventuali ambiti dove le risultanze negative dovessero essere concordi. I dati generali che vengono richiesti (sesso, anni di presenza nell'istituto, ecc.) tendono ad inquadrare meglio la realtà scolastica a cui si riferisce l'indagine, pur garantendo l'anonimato del compilatore.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

L'impiego del questionario necessita di alcune istruzioni:

- 1) il questionario viene somministrato al personale solo dopo che il GV ha sviluppato per intero l'iter valutativo (è infatti necessario pervenire prima ad una valutazione di livello di rischio alto). Si suggerisce che la somministrazione del questionario deve comunque essere preceduta da un'azione a carattere informativo, realizzata dal responsabile SPP, che espliciti:
 - la motivazione per cui si vogliono/devono valutare i rischi SL-C;
 - l'elenco dei fattori che possono produrre stress e i suoi sintomi;
 - il ruolo fondamentale della partecipazione dei lavoratori alla prevenzione collettiva;
- 2) la descrizione del percorso seguito per giungere alla valutazione (indagini oggettiva e soggettiva);
- 3) i questionari vanno somministrati preferibilmente nello stesso momento a tutto il personale, eventualmente suddiviso nelle varie categorie coinvolte; ciò non toglie che si possano utilizzare anche forme più snelle di somministrazione, purché garantiscano l'anonimato del singolo lavoratore. Il tempo di somministrazione indicativo è di 30';
- 4) A cura del GV, i dati emersi dai questionari andranno raccolti in un report finale di tipo descrittivo, costituito da una serie di grafici o di tabelle riportanti le percentuali calcolate, che è necessario archiviare perché costituisce uno dei documenti comprovanti l'assolvimento dell'obbligo di valutazione dei rischi SL-C;
- 5) è importante che il report finale venga presentato a tutto il personale della scuola, a cura del responsabile SPP; a tal fine può essere utilizzato un Collegio Docenti per il personale insegnante e un'apposita riunione per tutto il personale ATA. Tuttavia, il report può anche essere più efficacemente presentato in occasione di un successivo intervento formativo specifico sull'argomento. In ogni caso, per la pubblicazione del report, si suggerisce di non utilizzare la sola modalità dell'esposizione all'albo;
- 6) sulla base dell'esito delle successive riproposizioni della griglia e della check list (da effettuare annualmente in caso di livello di rischio alto), il GV valuterà se e quando ripetere la somministrazione del questionario soggettivo, individuando anche le categorie di lavoratori da coinvolgere.

Si allegano, nelle pagine seguenti, i modelli di questionario soggettivo da somministrare alle diverse categorie di personale nel caso in cui il punteggio rilevato dal GV (griglia + check-list) risulti alto.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

QUESTIONARIO SOGGETTIVO SUL BENESSERE ORGANIZZATIVO A SCUOLA PERSONALE DOCENTE

Sezione 1 – Dati generali

1. Sesso

M

F

2. Anni di presenza in questo istituto

- ☐ da 0 a 5 anni
- ☐ da 6 a 10 anni
- ☐ più di 10 anni

3. Anni di presenza in altri istituti

- ☐ da 1 a 5 anni
- ☐ da 6 a 10 anni
- ☐ più di 10 anni
- ☐ nessuno

4. Precedenti esperienze lavorative nel settore pubblico e/o privato (diverse dal comparto scuola)

Si

No

5. Numero di ore di lavoro al giorno (escluse quelle trascorse in classe), in media

- ☐ nessuna da 1 a 3
- ☐ da 4 a 6
- ☐ più di 6

6. Ha la sensazione di avere un giusto equilibrio tra impegni scolastici e tempo libero?

Si

No

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 2 – Ambiente di lavoro

1. Come valuta il comfort dell'ambiente in cui lavora? (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
Condizioni microclimatiche (temperatura, umidità)				
Illuminazione naturale e artificiale				
Isolamento acustico degli ambienti di lavoro				
Pulizia e ordine				
Spazio di lavoro (cattedra, aula docenti, ecc.)				
Parcheggi				

Sezione 3 – Contesto del lavoro

1. Con quale frequenza nella sua scuola si verificano le situazioni di seguito descritte? (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa				
I vigenti criteri di assegnazione dei docenti alle classi, deliberati dal Consiglio d'Istituto, sono facilmente accessibili e consultabili on line				
I vigenti criteri di formazione delle classi, deliberati dal Consiglio d'Istituto, sono facilmente accessibili e consultabili on line				
Accoglienza, da parte del Dirigente, delle personali esigenze compatibilmente con le necessità dell'Istituto				
Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line				
I ruoli del personale definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto sono chiari e consultabili on line				
Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (decreto di assegnazione di cattedra, nomine individuali, circolari di organizzazione delle attività curricolari/extracurricolari e degli scrutini...) sono chiare e ben definite				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line

Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali

Sezione 4 – Contenuto e caratteristiche del lavoro

1. In che misura le capita di vivere i fenomeni seguenti nel suo ambiente di lavoro? (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
I criteri di valutazione degli apprendimenti sono applicati in modo uniforme dai diversi consigli di classe				
I consigli di classe sono coesi al loro interno nell'applicazione dei principi educativi				
Il DS approva e sostiene il ruolo educativo degli insegnanti				
All'interno dei consigli di classe c'è sostegno reciproco rispetto a situazioni didatticamente o educativamente difficili				
Vengono organizzati incontri a carattere interdisciplinare				
Si forniscono alle famiglie e agli allievi tutte le informazioni per rendere più trasparente il processo di insegnamento-apprendimento				
L'offerta formativa e di aggiornamento è resa nota e se ne agevola la partecipazione				
Si è personalmente impegnati in incarichi aggiuntivi e/o attività opzionali oltre il proprio servizio ordinario				
Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati				
Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti				
Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi				
Complessivamente, il supporto ricevuto dal personale A.T.A. (D.S.G.A., assistenti amministrativi, assistenti tecnici, collaboratori scolastici) è efficace ed efficiente				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 5 – Suggerimenti

1. Quali sono secondo lei le cose più urgenti da migliorare nell'Istituto? (massimo tre risposte)

- a) La trasparenza e la chiarezza delle informazioni
- b) La chiarezza dei compiti assegnati
- c) Il comfort dell'ambiente lavorativo
- d) I supporti informatici e tecnologici
- e) La formazione sui temi della sicurezza
- f) La formazione e l'aggiornamento professionale
- g) I rapporti tra colleghi
- h) I rapporti con il Dirigente
- i) I rapporti con il DSGA
- j) I rapporti con gli assistenti amministrativi
- k) I rapporti con gli assistenti tecnici
- l) I rapporti con i collaboratori scolastici

La ringraziamo per la sua collaborazione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

QUESTIONARIO SOGGETTIVO SUL BENESSERE ORGANIZZATIVO A SCUOLA PERSONALE AMMINISTRATIVO

Sezione 1 – Dati generali

1. Sesso

M

F

2. Precedenti esperienze lavorative nel settore pubblico e/o privato (diverse dal comparto scuola)

Si

No

3. Numero di ore di lavoro al giorno (escluse quelle trascorse a scuola), in media

- ☐ nessuna
- ☐ da 1 a 3
- ☐ da 4 a 6
- ☐ più di 6

4. Ha la sensazione di avere un giusto equilibrio tra impegni scolastici e tempo libero?

Si

No

Sezione 2 – Ambiente di lavoro

1. Come valuta il comfort dell'ambiente in cui lavora? (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
Condizioni microclimatiche (temperatura, umidità)				
Illuminazione naturale e artificiale				
Isolamento acustico degli ambienti di lavoro				
Pulizia e ordine				
Spazio di lavoro (scrivania, segreteria, ecc.)				
Parcheggi				

Sezione 3 – Contesto del lavoro

1. Con quale frequenza nella sua scuola si verificano le situazioni di seguito descritte? (barrare con una X la risposta prescelta)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa				
Il DS/DSGA tengono conto delle richieste del personale, compatibilmente con le esigenze dell'Istituzione				
Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line				
I ruoli del personale, definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto – Piano Annuale delle Attività A.T.A., sono chiari e consultabili on line				
Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (disposizioni di servizio) sono chiare e ben definite				
Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line				
Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali				
Il DSGA consulta il personale in apposite riunioni, prima della formulazione del Piano annuale delle Attività A.T.A.				
Le motivazioni alla base dell'assegnazione del personale ai settori/reparti di competenza sono comunicate, individualmente o in riunioni apposite				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 4 – Contenuto e caratteristiche del lavoro

1. In che misura le capita di vivere i fenomeni seguenti nel suo ambiente di lavoro?
(barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Le mansioni da svolgere sono ben definite e circoscritte				
Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause				
I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale				
Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente				
C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA				
Il software a disposizione in ufficio sono funzionali				
Il personale viene supportato quando deve affrontare nuove procedure di lavoro o applicare una nuova normativa				
Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione				
Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario				
Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati				
Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti				
Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 5 – Suggerimenti

1. Quali sono secondo lei le cose più urgenti da migliorare nell'Istituto? (massimo tre risposte)

- a) La trasparenza e la chiarezza delle informazioni
- b) La chiarezza dei compiti assegnati
- c) Il comfort dell'ambiente lavorativo
- d) I supporti informatici e tecnologici
- e) La formazione sui temi della sicurezza
- f) La formazione e l'aggiornamento professionale
- g) I rapporti tra colleghi
- h) I rapporti con il Dirigente
- i) I rapporti con il DSGA
- j) I rapporti con gli assistenti tecnici
- k) I rapporti con i collaboratori scolastici
- l) La flessibilità dell'orario di lavoro

La ringraziamo per la sua collaborazione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

QUESTIONARIO SOGGETTIVO SUL BENESSERE ORGANIZZATIVO A SCUOLA PERSONALE AUSILIARIO

Sezione 1 – Dati generali

1. Sesso

M

F

2. Precedenti esperienze lavorative nel settore pubblico e/o privato (diverse dal comparto scuola)

Si

No

3. Numero di ore di lavoro al giorno (escluse quelle trascorse a scuola), in media

☐ nessuna

☐ da 1 a 3

☐ da 4 a 6

☐ più di 6

4. Ha la sensazione di avere un giusto equilibrio tra impegni scolastici e tempo libero?

Si

No

Sezione 2 – Ambiente di lavoro

1. Come valuta il comfort dell'ambiente in cui lavora? (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
Condizioni microclimatiche (temperatura, umidità)				
Illuminazione naturale e artificiale				
Isolamento acustico degli ambienti di lavoro				
Pulizia e ordine				
Spazio di lavoro (scrivania, segreteria, ecc.)				
Parcheggi				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 3 – Contesto del lavoro

- 1. Con quale frequenza nella sua scuola si verificano le situazioni di seguito descritte?**
(barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa				
Il DS/DSGA tengono conto delle richieste del personale, compatibilmente con le esigenze dell'Istituzione				
Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line				
I ruoli del personale, definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto – Piano Annuale delle Attività A.T.A., sono chiari e consultabili on line				
Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (disposizioni di servizio) sono chiare e ben definite				
Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line				
Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali				
Il DSGA consulta il personale in apposite riunioni, prima della formulazione del Piano annuale delle Attività A.T.A.				
Le motivazioni alla base dell'assegnazione del personale ai settori/reparti di competenza sono comunicate, individualmente o in riunioni apposite				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 4 – Contenuto e caratteristiche del lavoro

1. In che misura le capita di vivere i fenomeni seguenti nel suo ambiente di lavoro?
(barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Le mansioni da svolgere sono chiare e ben definite				
Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause				
I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale				
Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente				
I compiti assegnati sono adeguati e coerenti con il proprio profilo lavorativo				
Le macchine, le attrezzature e i dispositivi di lavoro sono di facile impiego				
C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA				
Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione				
Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario				
Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati				
Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti				
Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 5 – Suggerimenti

1. Quali sono secondo lei le cose più urgenti da migliorare nell'Istituto? (massimo tre risposte)

- a) La trasparenza e la chiarezza delle informazioni
- b) La chiarezza dei compiti assegnati
- c) Il comfort dell'ambiente lavorativo
- d) Le attrezzature di lavoro fornite
- e) La formazione sui temi della sicurezza
- f) La formazione e l'aggiornamento professionale
- g) I rapporti tra colleghi
- h) I rapporti con il Dirigente
- i) I rapporti con il DSGA
- j) I rapporti con gli assistenti amministrativi
- k) I rapporti con gli assistenti tecnici
- l) La flessibilità dell'orario di lavoro

La ringraziamo per la sua collaborazione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

QUESTIONARIO SOGGETTIVO SUL BENESSERE ORGANIZZATIVO A SCUOLA PERSONALE TECNICO

Sezione 1 – Dati generali

1. Sesso

M

F

2. Precedenti esperienze lavorative nel settore pubblico e/o privato (diverse dal comparto scuola)

Si

No

3. Numero di ore di lavoro al giorno (escluse quelle trascorse a scuola), in media

- ☐ nessuna
- ☐ da 1 a 3
- ☐ da 4 a 6
- ☐ più di 6

4. Ha la sensazione di avere un giusto equilibrio tra impegni scolastici e tempo libero?

Si

No

Sezione 2 – Ambiente di lavoro

1. Come valuta il comfort dell'ambiente in cui lavora (barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
Condizioni microclimatiche (temperatura, umidità)				
Illuminazione naturale e artificiale				
Isolamento acustico degli ambienti di lavoro				
Pulizia e ordine				
Spazio di lavoro (scrivania, segreteria, ecc.)				
Parcheggi				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 3 – Contesto del lavoro

1. Con quale frequenza nella sua scuola si verificano le situazioni di seguito descritte?
(barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Conoscenza e attuazione del regolamento d'istituto nell'esercizio della propria attività lavorativa				
Il DS/DSGA tengono conto delle richieste del personale, compatibilmente con le esigenze dell'Istituzione				
Le circolari emesse dal DS sono chiare, facilmente consultabili e accessibili on line				
I ruoli del personale, definiti mediante organigramma – funzionigramma d'Istituto – Piano Annuale delle Attività A.T.A., sono chiari e consultabili on line				
Le istruzioni per lo svolgimento dei propri compiti (disposizioni di servizio) sono chiare e ben definite				
Gli obiettivi e le priorità del lavoro dell'Istituto (RAV, Piano di Miglioramento, PTOF) sono trasparenti e consultabili on line				
Il DS, quando richiesto dal personale, fissa appuntamenti dedicati ed individuali				
Il DSGA consulta il personale in apposite riunioni, prima della formulazione del Piano annuale delle Attività A.T.A.				
Le motivazioni alla base dell'assegnazione del personale ai settori/reparti di competenza sono comunicate, individualmente o in riunioni apposite				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 4 – Contenuto e caratteristiche del lavoro

1. In che misura le capita di vivere i fenomeni seguenti nel suo ambiente di lavoro?
(barrare con una X la risposta prescelta)

Indicatori	Situazione Buona	Situazione Discreta	Situazione Mediocre	Situazione Cattiva
	Spesso	A volte	Raramente	Mai
Le mansioni da svolgere sono ben definite e circoscritte				
Durante il lavoro giornaliero si ha la possibilità di usufruire di fisiologiche pause				
I ritmi di lavoro permettono di organizzare le proprie attività in modo funzionale				
Il Piano Annuale delle Attività A.T.A. è completo, trasparente e comunicato tempestivamente				
C'è coerenza tra le richieste del DS e quelle del DSGA				
Il software, l'hardware e le attrezzature da gestire sono funzionali e di facile impiego				
Il personale viene supportato quando deve affrontare nuove procedure di lavoro o utilizzare nuove macchine/attrezzature				
Il piano di aggiornamento A.T.A. contenuto nel PTOF è trasparente, consultabile on line e se ne agevola la partecipazione				
Si è personalmente impegnati in attività opzionali aggiuntive oltre il proprio servizio ordinario				
Complessivamente, nel proprio lavoro ci si sente appagati				
Complessivamente, le relazioni interpersonali nel contesto lavorativo sono soddisfacenti				
Complessivamente, si riesce ad essere tempestivi nei propri adempimenti lavorativi				

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sezione 5 – Suggerimenti

1. Quali sono secondo lei le cose più urgenti da migliorare nell'Istituto? (massimo tre risposte)

- a) La trasparenza e la chiarezza delle informazioni
- b) La chiarezza dei compiti assegnati
- c) Il comfort dell'ambiente lavorativo
- d) I supporti informatici e tecnologici
- e) La formazione sui temi della sicurezza
- f) La formazione e l'aggiornamento professionale
- g) I rapporti tra colleghi
- h) I rapporti con il Dirigente
- i) I rapporti con il DSGA
- j) I rapporti con gli assistenti amministrativi
- k) I rapporti con i collaboratori scolastici
- l) La flessibilità dell'orario di lavoro

La ringraziamo per la sua collaborazione

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Dirigente Scolastico

Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione

Aspp

E' stato consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

P.P.V. e per consegna copia



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 10

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Valutazione rischio Legionella

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

INDICE – ALLEGATO 6

6 Premessa	4
6.1 Misure di prevenzione e controllo nei sistemi impiantistici	5
6.2 Strategie di prevenzione nei sistemi impiantistici	6
6.3 Misure di prevenzione a lungo termine	7
6.4 Istituzione del registro degli interventi di manutenzione	8
6.5 Conclusioni	28

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6. Premessa

La legionella o malattia dei legionari ha un **periodo di incubazione medio di 5-6 giorni** ed è molto grave: oltre a **malessere, cefalee e tosse**, possono essere presenti **sintomi gastrointestinali, neurologici e cardiaci e complicanze varie**; nei casi più gravi può addirittura essere letale.

Per prevenire situazioni favorevoli alla diffusione del batterio, tenendo conto che le condizioni migliori alla sua proliferazione sono costituite da temperatura dell'acqua compresa tra i 25 e i 42 °C, dalla stagnazione della stessa, dalla presenza di incrostazioni e sedimenti, occorre porre in essere gli interventi di manutenzione periodica di seguito elencati:

- nominare un responsabile per l'identificazione e la valutazione del rischio potenziale di infezione;
- individuare i responsabili delle misure preventive e di controllo basate sull'analisi del rischio;
- individuare i reali fattori di rischio;
- effettuare campionamenti e analisi batteriologica annuale dell'acqua per la ricerca di legionella P. da effettuarsi presso laboratori accreditati per valutare l'efficacia dei sistemi di controllo e/o bonifica;
- effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigitto dei rubinetti e dei soffioni delle docce;
- sostituire le guarnizioni e i tubi flessibili delle docce, se usurati;
- svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scaldi acqua elettrici;
- mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50-55 °C;
- provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria;
- far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo degli ambienti scolastici per alcuni giorni;

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20 °C.

- garantire l'impiego costante della linea idrica.

In particolare, è necessario prima della riapertura della scuola:

- pulire accuratamente e disinfettare i filtri dei condizionatori, i serbatoi di accumulo dell'acqua e le autoclavi, i rubinetti e le teste delle docce, rimuovendo eventuali incrostazioni;
- Eseguire le operazioni di cui sopra elevando la temperatura nelle caldaie fino ai valori più alti (preferibilmente intorno ai 90°C) e bypassando eventuali valvole termostatiche presenti, far scorrere l'acqua a questa temperatura lungo tutto il circuito e facendo sì che da ogni rubinetto o punto doccia l'acqua scorra per alcuni minuti, verificando che la temperatura raggiunga nei punti terminali almeno i 60°C. In aggiunta può essere utile anche procedere ad una disinfezione dell'impianto con cloro (varechina); in quest'ultimo caso è sufficiente introdurre 50-100cc di varechina al 5% per ogni metro cubo di acqua da trattare, farla agire per circa un'ora e poi scaricare. E' necessario adottare le opportune precauzioni affinché nel corso di tali operazioni siano evitati danni alle persone (da contatto con acqua calda o da utilizzo di acqua con alte concentrazioni di cloro).

6.1. Misure di prevenzione e controllo nei sistemi impiantistici

I sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e i loro componenti, così come pure l'acqua potabile e le attrezzature sanitarie, possono favorire e amplificare la diffusione di sostanze aerodisperse; tra queste di particolare pericolosità risulta essere la legionella. I più comuni impianti generatori di aerosol associati agli edifici scolastici comprendono diffusori di docce, aeratori di rubinetti, nebulizzatori ed umidificatori.

L'aumento moderato della temperatura dell'acqua, rispetto a quella naturale, rappresenta uno dei principali fattori che favoriscono la crescita del batterio e la

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

contaminazione ambientale. Altri fattori sono: il pH, la presenza di fonti di nutrimento, la presenza di altre forme di microrganismi. La sopravvivenza della legionella è legata anche a fattori ambientali: l'aria sufficientemente umida (umidità relativa superiore al 65%), la temperatura non eccessivamente alta, e la radiazione solare non molto elevata. Le procedure che contrastano la moltiplicazione e la diffusione di legionella devono essere attentamente considerate e messe in atto durante le fasi di progettazione, di installazione, di funzionamento e di manutenzione. Per quanto tali misure non garantiscano che un sistema o un componente siano privi di legionelle, esse contribuiscono a diminuire la possibilità di inquinamento batterico grave.

6.2. Strategie di prevenzione nei sistemi impiantistici

Strategie per prevenire la colonizzazione degli impianti

- evitare di installare tubazioni con tratti terminali ciechi e senza circolazione dell'acqua;
- evitare la formazione di ristagni d'acqua;
- provvedere ad effettuare la pulizia periodica degli impianti;
- limitare la possibilità di nicchie biologiche per i microrganismi attraverso la pulizia degli impianti, la prevenzione e la rimozione dei sedimenti dai serbatoi d'acqua calda e altre misure igieniche;
- controllare lo stato di efficienza dei filtri ed eliminare l'eventuale presenza di gocce d'acqua sulle loro superfici.

Strategie per prevenire la moltiplicazione batterica

- controllare, ove possibile, la temperatura dell'acqua in modo da evitare l'intervallo critico per la proliferazione dei batteri (25-55 °C);
- utilizzare trattamenti biocidi al fine di ostacolare la crescita di alghe, protozoi e altri batteri che possono costituire nutrimento per la legionella;
- provvedere ad un efficace programma di trattamento dell'acqua, capace di prevenire la corrosione e la formazione di film biologico, che potrebbe contenere anche legionelle.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6.3. Misure di prevenzione a lungo termine

- Ottenimento di informazioni preliminari circa il progetto, il funzionamento e la manutenzione dell'impianto idrico;
- Programmazione di visite ispettive sull'impianto idrico al fine di: verificare possibili stagnazioni d'acqua, intersezioni tra sistemi di acqua potabile e industriale, effettuare misurazioni delle temperature di accumulo e di mandata dell'acqua calda ad uso sanitario;
- Programmazione di visite ispettive sull'impianto di climatizzazione al fine di esaminare lo stato degli umidificatori, l'ubicazione delle prese di aria esterna e lo stato delle canalizzazioni;
- Prevedere interventi di manutenzione periodici agli impianti termosanitari (serbatoio, autoclavi, altri depositi idrici, teste delle docce, rubinetti e impianti di condizionamento dell'aria);
- Ai fini di una buona manutenzione delle condotte dell'aria occorre progettare, costruire ed installare i sistemi aeraulici tenendo anche presente le seguenti esigenze manutentive:
- prendere in esame la possibilità di drenare efficacemente i fluidi usati per la pulizia;
- evitare di collocare l'isolamento termico all'interno delle condotte, considerata la difficoltà di pulire in modo efficace l'isolamento stesso;
- dotare (a monte e a valle) gli accessori posti sui condotti (serrande, scambiatori, ecc.) di apposite aperture, di dimensioni idonee a consentire la loro pulizia, e di raccordi tali da consentirne un rapido ed agevole smontaggio e rimontaggio, assicurandosi che siano fornite accurate istruzioni per il montaggio e lo smontaggio dei componenti;
- utilizzare materiali sufficientemente solidi per i condotti flessibili, tali da permetterne la pulizia meccanica;
- utilizzare terminali (bocchette, anemostati) smontabili.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Durante l'esercizio dell'impianto è importante eseguire controlli periodici per rilevare la presenza o meno di sporcizia. Nel caso, poi, di un intervento di pulizia, occorre assicurarsi successivamente che le sostanze usate siano rimosse completamente dal sistema.

Filtri

Si raccomanda di pulire e disinfettare i filtri dell'acqua ogni tre mesi.

Batterie di scambio termico

Le batterie possono dar luogo a emissione di odori a causa delle incrostazioni che si formano sulle superfici interne, soprattutto nel caso di batterie calde. Per minimizzare tali inconvenienti, soprattutto nel caso di temperature elevate, occorre effettuare una pulizia frequente mediante spazzolatura o aspirazione. Nel caso di batterie di raffreddamento, le superfici alettate ed in particolare le bacinelle di raccolta della condensa costituiscono i luoghi dove maggiormente proliferano microrganismi e muffe. Risulta pertanto necessario installare bacinelle inclinate in modo da evitare ristagni, e realizzarle con materiali anticorrosivi per agevolarne la pulizia.

Umidificatori dell'aria ambiente

Deve essere assicurato che non si verifichi formazione di acqua di condensa durante il funzionamento; tutte le parti a contatto con acqua in modo permanente devono essere pulite e se necessario periodicamente disinfettate.

Impianti di condizionamento

Assicurarsi che i filtri per l'aria esterna siano asciutti. Gocce d'acqua e condensa sui filtri forniscono un ambiente ideale per la diffusione dei batteri negli ambienti condizionati. I filtri dovrebbero essere puliti o sostituiti secondo le indicazioni fornite dai costruttori.

6.4. Istituzione del registro degli interventi di manutenzione

E' opportuno istituire il Registro per la documentazione degli interventi di manutenzione, ordinari e straordinari, sugli impianti idrici e di climatizzazione.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6.5. Lista di controllo per il sopralluogo di valutazione del Rischio Legionellosi

La presente lista di controllo è redatta al fine di mettere a disposizione, dell'Organo di Controllo Pubblico, uno strumento di supporto per redigere una sintetica valutazione del rischio legionellosi, in occasione di controlli nei quali si debba verificare la valutazione del rischio legionellosi della struttura oggetto delle attività ispettive.

Tale lista di controllo può anche essere utilizzata, quale base preliminare di stima del rischio, da parte del Responsabile della struttura, in fase iniziale azione di prevenzione del Rischio.

Al Responsabile della struttura è comunque richiesta la redazione di una completa ed approfondita valutazione del rischio legionellosi. Pertanto, si sottolinea che l'esecuzione di tale base preliminare di studio, non sostituisce, per il Responsabile della struttura, la necessità della redazione di una più completa ed approfondita valutazione del rischio legionellosi.

La definizione motivata degli interventi tesi a ridurre e controllare gli eventuali Fattori di Rischio (FR), individuati tramite tale lista di controllo, deve essere sviluppata dal Responsabile della struttura, laddove non già eseguito.

Identificazione Struttura

Tipologia di Struttura

☐ Ad uso collettivo ☐ Industriale ☐ Nosocomiale ☐ Recettivo ☐ Termale ☐
Altro _____

Ragione sociale _____

Indirizzo _____

Città _____

Tel _____ Fax _____ E-mail _____

Periodo di esercizio: _____ a _____ ☐



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 9

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Valutazione del rischio legionellosi effettuata dalla struttura ☐ Si ☐ No

Data emissione del più recente Documento di Valutazione del rischio Legionellosi: _____

Notazioni: _____

Piano di Gestione del rischio implementato dalla Struttura ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Campionamenti microbiologici di controllo presenza Legionella spp. effettuati ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Registro d'Igiene - Manutenzione presente o documentazione equivalente ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Monitoraggio Temperature acqua destinata al consumo umano

Identificazione Punto di Controllo	Temperatura acqua calda sanitaria	Temperatura acqua fredda sanitaria	Concentrazione di disinfettante (se applicato)	Condizioni di pulizia diffusori/rompigetto
--	---	--	--	---

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Sistema di disinfezione acqua destinata al consumo umano

Presente ☐ Si ☐ No

Se presente, il disinfettante usato

è: _____

Se presente, è disponibile la Scheda di Sicurezza del disinfettante ad indicarne la sua composizione? ☐ Si ☐ No

Se presente, il dosaggio è ☒ Automatic ☐ Manuale

Se presente, è stato implementato un sistema di controllo automatico del funzionamento dell'impianto di disinfezione e di monitoraggio in continuo delle concentrazioni del disinfettante? ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Impianto d'acqua fredda sanitaria



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 11

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Se presenti più di un impianto d'acqua fredda sanitaria, tale sezione è da compilare separatamente per ognuno di essi.

Fonte di approvvigionamento dell'acqua all'impianto

☐ Rete idrica municipale

☐ Pozzo

☐ Mista

Materiale/i delle

condutture: _____

Se sono presenti serbatoi di raccolta dell'acqua fredda destinata al consumo umano essi sono:

☐ In muratura ☐ Prefabbricati ☐ In cemento armato

Se prefabbricati essi sono isolati termicamente

☐ Si ☐ No

Se presenti, il loro collegamento idraulico è

☐ In serie

Numero serbatoi: _____

Capacità totale: _____

Capacità parziali: _____

Se presenti, è effettuato lo svuotamento e la pulizia almeno annuale dei serbatoi

☐ Si ☐ No

FR.AF.1) Se lo svuotamento e la pulizia almeno annuale dei serbatoi non è effettuata, essa è compensata da un'azione di controllo alternativa?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (se non presenti)

Notazioni

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

FR.AF.2) ASSENZA di rami morti (linee di distribuzione mai utilizzate)

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate: _____

FR.AF.3) ASSENZA di linee di distribuzione caratterizzate da limitato utilizzo (indicativamente utilizzate meno di 20 minuti alla settimana) o rallentamento del flusso

Idrico

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate: _____

FR.AF.4) ASSENZA di linee di distribuzione esterne o scarsamente/per nulla isolate termicamente

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate: _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

FR.AF.5) Il monitoraggio delle temperature ha evidenziato che tutte le temperature d'erogazione dell'acqua fredda sanitaria sono inferiori ai 20°C?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

(sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate _____

FR.AF.6) Il monitoraggio delle temperature ha evidenziato che la temperatura di stoccaggio dell'acqua fredda sanitaria è inferiore ai 20°C?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (se non presenti serbatoi di raccolta dell'acqua fredda sanitaria o se sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Notazioni: _____

Lavori di ristrutturazione

Sono state effettuate modifiche nell'impianto idrico negli ultimi 12 mesi?

☐ Si ☐ No

Descrizione tipologia d'intervento: _____

Impianto d'acqua calda sanitaria



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 14

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Se presenti più di un impianto d'acqua calda sanitaria, tale sezione è da compilare separatamente per ognuno di essi.

Fonte di approvvigionamento dell'acqua all'impianto

☐ Rete idrica municipale

☐ Pozzo

☐ Mista

Materiale/i delle condutture: _____

Presenza di bollitori/serbatoi di raccolta dell'acqua calda sanitaria ☐ Si ☐ No

Se presenti, essi sono isolati termicamente ☐ Si ☐ No

Se presenti, più di un bollitore/serbatoio centralizzato di alimentazione per singolo impianto di acqua calda sanitaria, il loro collegamento idraulico è

☐ In serie ☐ In parallelo ☐ Non applicabile

Numero serbatoi: _____

Capacità totale: _____

Capacità parziali: _____

FR.AC.1) Se presenti bollitori/serbatoi di raccolta dell'acqua calda sanitaria, è effettuato lo spurgo regolare dalla loro valvola di fondo?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (se non presenti)

Se presenti bollitori/serbatoi di raccolta dell'acqua calda sanitaria, è effettuata la loro disinfezione almeno semestrale? FR.AC.2) Se la disinfezione almeno semestrale dei bollitori/serbatoi non è effettuata, essa è compensata da un'adeguata azione di controllo alternativa? ☒ ~~non presenti~~ Non applicabile (se

Notazioni: _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

FR.AC.3) ASSENZA di rami morti (linee di distribuzione mai utilizzate)

☐ Si ☐

applicabile (sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio) Descrivere le misure di compenso, se applicate:

FR.AC.4) ASSENZA di linee di distribuzione caratterizzate da limitato utilizzo

(indicativamente utilizzate meno di 20 minuti alla settimana) o rallentamento del flusso Idrico

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (sono già

ure di compenso di tale

fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate:

FR.AC.5) ASSENZA di linee di distribuzione esterne o scarsamente/per nulla isolate termicamente

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (sono già

à di compenso di tale misure

fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate:



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 16

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

FR.AC.6) Il monitoraggio delle temperature ha evidenziato che tutte le temperature d'erogazione dell'acqua calda sanitaria sono superiori ai 50°C?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

(sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Descrivere le misure di compenso, se applicate: _____

FR.AC.7) Il monitoraggio delle temperature ha evidenziato che la temperatura di stoccaggio dell'acqua calda sanitaria è superiore ai 60°C?

☐ Si ☐ No

(se non presenti serbatoi d'acqua calda sanitaria o se sono già in atto adeguate misure di compenso di tale fattore di rischio)

Notazioni: _____

Lavori di ristrutturazione

Sono state effettuate modifiche della rete idrica negli ultimi 12 mesi?

☐ Si ☐ No

Descrizione tipologia d'intervento: _____

Impianto di raffreddamento a torre evaporativa/condensatore evaporativo



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 17

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Presenza di torre di raffreddamento/condensatore evaporativo

☐ Si ☐ No

Esercizio

☐ Annuale ☐ Stagionale

da _____ a _____

FR.TC.1) Se presente torre/condensatore, è applicato un trattamento biocida?

☐ Si ☐ No

Descrizione tipologia del trattamento biocida, se applicato:

FR.TC.2) Se presente torre/condensatore, è applicato un trattamento contro le corrosioni e le

incrostazioni?

☐ Si ☐ No

Descrizione tipologia del trattamento contro le corrosioni e le incrostazioni, se applicato:

FR.TC.3) Se presente torre/condensatore, è effettuato un intervento di pulizia (chimica e/o fisica) e disinfezione biocida shock con frequenza media semestrale?

☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Ispezione impianti aeraulici



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 18

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Presenza di impianti aeraulici

☐ Si ☐ No

Se presenti, essi prevedono l'umidificazione dell'aria con l'utilizzo dell'acqua allo stato liquido?

☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

FR.IA.1) Se è utilizzato il sistema d'umidificazione dell'aria con l'utilizzo dell'acqua allo stato liquido, è presente un sistema di disinfezione od una procedura equivalente finalizzata al mantenimento di idonee condizioni d'igiene di tale acqua d'umidificazione?

☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile (se non presente o scollegato definitivamente il sistema d'umidificazione dell'aria con l'utilizzo dell'acqua allo stato liquido)

Se presente, il trattamento dell'acqua d'umidificazione applicato è: _____

Se presente un sistema di disinfezione dell'acqua d'umidificazione, il disinfettante usato

è: _____

Se presente un sistema di disinfezione, è disponibile la Scheda di Sicurezza del

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

disinfettante ad indicarne la sua composizione?

☐ Si ☐ No

Se presente un sistema di disinfezione, il dosaggio è

☐ Automatico ☐

Notazioni: _____

FR.IA.2) E' previsto un programma di regolare ispezione, pulizia e sanificazione degli impianti aeraulici?

☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Ispezione altri impianti idrici

Presenza di riuniti odontoiatrici

☐ Si ☐ No

FR.RO) Se presenti, è applicato ad essi uno specifico piano di manutenzione, che ne preveda un'adeguata pulizia e disinfezione?

☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Presenza di piscine

☐ Si ☐ No

FR.PI) Se presenti, è applicato ad esse uno specifico piano di manutenzione, che ne preveda un'adeguata pulizia e disinfezione?

☐ Si ☐ No



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 20

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Notazioni: _____

Presenza di vasche idromassaggio ☐ Si ☐ No

FR.VI) Se presenti, è applicato ad esse uno specifico piano di manutenzione, che ne preveda un'adeguata pulizia e disinfezione? ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Presenza dell'impianto d'irrigazione ☐ Si ☐ No

FR.IR) Se presente, esso è esercitato in orari e/o modalità tali da minimizzare l'esposizione ad aerosol d'acqua rilasciati dall'impianto? ☐ Si ☐ No

Notazioni: _____

Presenza di fontane ☐ Si ☐ No

Fattori di Rischio (FR) individuati - Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi per le seguenti tipologie d'impianti: acqua fredda e calda sanitaria, a torre evaporativa o condensatore evaporativo ed aeraulici.

La stima è da ottenersi seguendo i 2 passaggi definiti a seguire:

1. Si sommino il numero di domande di rischio (identificate dall'acronimo FR) per le quali è stata fornita risposta negativa (No).

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Non si devono pertanto conteggiare né le domande di rischio (FR) per le quali è stata fornita risposta positiva (Si) né le domande di rischio (FR) per le quali la domanda di rischio non era applicabile al caso specifico.

2. Si verifichi, nella tabelle a seguire, specifiche per ciascuna tipologia d'impianto considerato (acqua fredda e calda sanitaria, a torre evaporativa o condensatore evaporativo ed aeraulici), ove ricada il numero ottenuto. Le tabelle forniscono le indicazioni per la stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio legionellosi di ciascun impianto oggetto di tale preliminare Valutazione:

IMPIANTO ACQUA FREDDA SANITARIA		
Numero di domande di rischio (FR.AF) alle quali è stata fornita risposta negativa (No)	Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi	Livello di Rischio
Uguale o superiore a 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.AF).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.AF).	2 su 3
Inferiore o uguale a 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.AF) e ridurlo ove possibile	1 su 3

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

IMPIANTO ACQUA CALDA SANITARIA

Numero di domande di rischio (FR.AF) alle quali è stata fornita risposta negativa (No)	Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi	Livello di Rischio
Uguale o superiore a 5	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.AC).	3 su 3
Compreso tra 2 e 4	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.AC).	2 su 3
Inferiore o uguale a 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.AC) e ridurlo ove possibile	1 su 3

IMPIANTO A TORRE EVAPORATIVA- CONDENSATORE EVAPORATIVO

Numero di domande di rischio (FR.AF) alle quali è stata fornita risposta negativa (No)	Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi	Livello di Rischio
Uguale a 3	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.TC).	3 su 3

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Uguale a 2	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.TC).	2 su 3
Inferiore o inferiore a 1	Controllo del Rischio complessivamente adeguato. Prestare comunque attenzione al Fattore di Rischio (qualora) individuato (FR.TC) e ridurlo ove possibile	1 su 3

IMPIANTO AERAUICO

Numero di domande di rischio (FR.AF) alle quali è stata fornita risposta negativa (No)	Stima dell'attuale livello di Controllo del Rischio Legionellosi	Livello di Rischio
Uguale a 2	Controllo del Rischio da incrementare immediatamente, intervenendo sui fattori di Rischio individuati (FR.IA).	3 su 3
Uguale a 1	Controllo del Rischio da migliorare, attivando celermente azioni di controllo dei Fattori di Rischio individuati (FR.IA).	2 su 3

ALTRI IMPIANTI IDRICI

Per tale categoria d'impianti, l'avere fornito risposta negativa alla rispettiva domanda di rischio (FR.RO, FR.PI, FR.VI, FR.IR, FR.FO), determina che il Controllo del Rischio sia da incrementare immediatamente, intervenendo sulla mancanza individuata.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Schema di conteggio del numero di domande di rischio (identificate dall'acronimo FR) per le quali è stata fornita risposta negativa (No).

In caso di molteplici impianti appartenenti alla medesima categoria (acqua fredda sanitaria, acqua calda sanitaria, torre/condensatore evaporativo, aeraulico) è necessario rispondere alla rispettiva serie di domande di rischio, per ogni impianto idrico/aeraulico presente, oggetto di valutazione.

FR.AF.1) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AF.2) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AF.3) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AF.4) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AF.5) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AF.6) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

Numero totale di domande di rischio per le quali è stata fornita risposta negativa (No): _____ Livello di Rischio: _____

FR.AC.1) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.2) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.3) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.4) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.5) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.6) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.AC.7) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

Numero totale di domande di rischio per le quali è stata fornita risposta negativa (No): _____ Livello di Rischio: _____

FR.TC.1) ☐ Si ☐ No



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

FR.TC.2) ☐ Si ☐ No

FR.TC.3) ☐ Si ☐ No

Numero totale di domande di rischio per le quali è stata fornita risposta negativa

(No): _____ Livello di Rischio: _____

FR.IA.1) ☐ Si ☐ No ☐ Non applicabile

FR.IA.2) ☐ Si ☐ No

Numero totale di domande di rischio per le quali è stata fornita risposta negativa

(No): _____ Livello di Rischio: _____

Data _____ Firma: _____

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6.6. Modello verifica profilassi e funzionalità delle scuole di ogni ordine e grado

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Il Dirigente scolastico è a conoscenza delle linee guida sulla Legionellosi?	
2	Esiste uno schema aggiornato dell'impianto idrico con identificazione dei punti critici?	
3	È stato individuato un responsabile competente della valutazione del rischio?	
4	Viene effettuata la valutazione del rischio?	
5	È istituito un registro per la documentazione degli interventi di valutazione del rischio e degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli impianti idrici e di climatizzazione?	
6	Durante il periodo di attività: l'acqua fredda viene mantenuta a $T^{\circ} < 20^{\circ}\text{C}$? l'acqua calda viene mantenuta a $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C}$?	
7	Le torri di raffreddamento ed i condensatori evaporativi delle unità di condizionamento dell'aria sono puliti e disinfettati regolarmente (almeno due volte l'anno)?	
8	I serbatoi di accumulo dell'acqua (compresi gli scaldi acqua elettrici) e le autoclavi sono svuotati, disincrostatati, disinfettati e accuratamente lavati (almeno una volta l'anno prima del ripristino del funzionamento)?	
9	È garantito l'impiego della rete idrica?	
10	I rubinetti, le docce ed i diffusori docce sono mantenuti puliti, disinfettati e privi di incrostazioni?	
11	Vengono eseguiti almeno due campionamenti l'anno di acqua ed analisi batteriologiche per la ricerca della legionella?	
12	Le analisi per la ricerca della legionella hanno dato esito negativo?	
13	Se hanno dato esito positivo, quali operazioni di bonifica sono state adottate?	

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

6.7. Conclusioni

In seguito ai sopralluoghi effettuati presso la sede dell'I.I.S. "Francesco Redi" di Paternò (CT), e considerato il modello di verifica sopra proposto il rischio legionella è stato valutato BASSO.

Al fine di garantire una corretta manutenzione di tutte le apparecchiature e gli impianti si consiglia di tenere in considerazione le indicazioni riportate nella tabella presente nel capitolo 4 § 4.5.8 del DVR nella quale vengono indicate le principali azioni per la manutenzione degli impianti scolastici e la loro periodicità.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Schede Moltiplicatori del Rischio Incendio e carico incendio

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Determinazione dei moltiplicatori del rischio

Sede Centrale

Velocità di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Rc
1	Le lavorazioni prevedono l'impiego di gas metano o GPL.	SI	0,7
2	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi facilmente infiammabili con temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C (benzina, alcool, ecc.).	SI	0,9
3	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi infiammabili con temperatura di infiammabilità superiore a 65° C (gasolio, kerosene, ecc.).	NO	
4	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi di bassa densità (carta sfusa, segatura, plastica espansa).	NO	
5	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi speciali (polveri metalliche, sostanze piroforiche).	NO	
6	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi a media intensità (carta impacchettata, legno, manufatti in legno).	SI	0,2
7	Le lavorazioni prevedono la presenza di comburenti (ossigeno).	NO	

$$R_c = 1 + 0,7 + 0,9 + 0,2 = 2,8$$

Tossicità dei prodotti di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pf
1	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze molto tossiche (acido cianidrico, cianuri, ecc.).	NO	
2	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze tossiche (anidride solforosa, biossido di zolfo, ecc.).	NO	
3	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di fumi densi che diminuiscono la visibilità.	NO	

$$P_f = 1$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pi
1	Per le necessità delle lavorazioni vengono effettuate usualmente operazioni di taglio, affilatura, saldatura?	NO	
2	Sono utilizzate per il ciclo lavorativo macchine che generano calore?	NO	
3	Il ciclo lavorativo prevede la presenza di macchine con punti caldi per attrito?	NO	
4	Sono presenti in deposito o in lavorazione sostanze piroforiche?	NO	
5	Sono utilizzate per le lavorazioni attrezzature che possono provocare scintille?	NO	
6	Sono utilizzati per le lavorazioni fornelli elettrici con resistenza a vista o che possono comportare temperature superiori alle temperature di accensione dei materiali combustibili presenti?	NO	
7	Sono utilizzati, per le lavorazioni, fornelli a gas?	SI	0,7
8	E' possibile, all'interno dei locali dell'attività, la presenza occasionale di fumatori?	NO	
9	Sono presenti, per esigenze di lavorazione, stufe elettriche o a gas?	NO	
10	Le esigenze di lavorazione prevedono la presenza di fiamme libere?	NO	
11	Le lavorazioni e i materiali in ciclo prevedono la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche?	NO	
12	Esiste un serio pericolo dovuto alle scariche atmosferiche legato alla presenza di grosse masse o telai metallici?	NO	
13	Le attrezzature elettriche non sono installate o utilizzate secondo le norme di buona tecnica (norme del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI)?	NO	

$$P_i = 1 + 0,7 = 1,7$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di danni alle persone

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Paff
1	Sono presenti locali con presenza di pubblico (cinema, teatri, grandi magazzini, locali di pubblico spettacolo in generale)?	NO	
2	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita per handicap fisico?	SI	0,5
3	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita da specifiche condizioni di lavoro?	NO	
4	E' possibile la presenza di soggetti non formati sulle procedure di emergenza e di evacuazione?	NO	
5	E' possibile la presenza di soggetti operanti in aree isolate e di difficile raggiungimento?	NO	

$$P_{aff} = 1 + 0,5 = 1,5$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" - Biancavilla

Velocità di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Rc
1	Le lavorazioni prevedono l'impiego di gas metano o GPL.	NO	
2	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi facilmente infiammabili con temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C (benzina, alcool, ecc.).	NO	
3	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi infiammabili con temperatura di infiammabilità superiore a 65° C (gasolio, kerosene, ecc.).	NO	
4	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi di bassa densità (carta sfusa, segatura, plastica espansa).	NO	
5	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi speciali (polveri metalliche, sostanze piroforiche).	NO	
6	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi a media intensità (carta impacchettata, legno, manufatti in legno).	NO	
7	Le lavorazioni prevedono la presenza di comburenti (ossigeno).	NO	

R_c = 1

Tossicità dei prodotti di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pf
1	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze molto tossiche (acido cianidrico, cianuri, ecc.).	NO	
2	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze tossiche (anidride solforosa, biossido di zolfo, ecc.).	NO	
3	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di fumi densi che diminuiscono la visibilità.	NO	

P_f = 1

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pi
1	Per le necessità delle lavorazioni vengono effettuate usualmente operazioni di taglio, affilatura, saldatura?	NO	
2	Sono utilizzate per il ciclo lavorativo macchine che generano calore?	NO	
3	Il ciclo lavorativo prevede la presenza di macchine con punti caldi per attrito?	NO	
4	Sono presenti in deposito o in lavorazione sostanze piroforiche?	NO	
5	Sono utilizzate per le lavorazioni attrezzature che possono provocare scintille?	NO	
6	Sono utilizzati per le lavorazioni fornelli elettrici con resistenza a vista o che possono comportare temperature superiori alle temperature di accensione dei materiali combustibili presenti?	NO	
7	Sono utilizzati, per le lavorazioni, fornelli a gas?	NO	
8	E' possibile, all'interno dei locali dell'attività, la presenza occasionale di fumatori?	NO	
9	Sono presenti, per esigenze di lavorazione, stufe elettriche o a gas?	NO	
10	Le esigenze di lavorazione prevedono la presenza di fiamme libere?	NO	
11	Le lavorazioni e i materiali in ciclo prevedono la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche?	NO	
12	Esiste un serio pericolo dovuto alle scariche atmosferiche legato alla presenza di grosse masse o telai metallici?	NO	
13	Le attrezzature elettriche non sono installate o utilizzate secondo le norme di buona tecnica (norme del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI)?	NO	

P_i = 1.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di danni alle persone

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Paff
1	Sono presenti locali con presenza di pubblico (cinema, teatri, grandi magazzini, locali di pubblico spettacolo in generale)?	NO	
2	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita per handicap fisico?	SI	0,5
3	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita da specifiche condizioni di lavoro?	NO	
4	E' possibile la presenza di soggetti non formati sulle procedure di emergenza e di evacuazione?	NO	
5	E' possibile la presenza di soggetti operanti in aree isolate e di difficile raggiungimento?	NO	

$$P_{aff} = 1 + 0,5 = 1,5$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" - Belpasso

Velocità di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Rc
1	Le lavorazioni prevedono l'impiego di gas metano o GPL.	NO	
2	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi facilmente infiammabili con temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C (benzina, alcool, ecc.).	NO	
3	Le lavorazioni prevedono la presenza di liquidi infiammabili con temperatura di infiammabilità superiore a 65° C (gasolio, kerosene, ecc.).	NO	
4	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi di bassa densità (carta sfusa, segatura, plastica espansa).	SI	0,3
5	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi speciali (polveri metalliche, sostanze piroforiche).	NO	
6	Le lavorazioni prevedono la presenza di combustibili solidi a media intensità (carta impacchettata, legno, manufatti in legno).	SI	0,2
7	Le lavorazioni prevedono la presenza di comburenti (ossigeno).	NO	

$$R_c = 1 + 0,2 + 0,3 = 1,5$$

Tossicità dei prodotti di combustione

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pf
1	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze molto tossiche (acido cianidrico, cianuri, ecc.).	NO	
2	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di sostanze tossiche (anidride solforosa, biossido di zolfo, ecc.).	NO	
3	In caso di incendio si avrebbe la presenza come prodotto della combustione di fumi densi che diminuiscono la visibilità.	NO	

$$P_f = 1$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Pi
1	Per le necessità delle lavorazioni vengono effettuate usualmente operazioni di taglio, affilatura, saldatura?	SI	0,4
2	Sono utilizzate per il ciclo lavorativo macchine che generano calore?	SI	0,4
3	Il ciclo lavorativo prevede la presenza di macchine con punti caldi per attrito?	NO	
4	Sono presenti in deposito o in lavorazione sostanze piroforiche?	NO	
5	Sono utilizzate per le lavorazioni attrezzature che possono provocare scintille?	SI	0,8
6	Sono utilizzati per le lavorazioni fornelli elettrici con resistenza a vista o che possono comportare temperature superiori alle temperature di accensione dei materiali combustibili presenti?	NO	
7	Sono utilizzati, per le lavorazioni, fornelli a gas?	NO	
8	E' possibile, all'interno dei locali dell'attività, la presenza occasionale di fumatori?	NO	
9	Sono presenti, per esigenze di lavorazione, stufe elettriche o a gas?	NO	
10	Le esigenze di lavorazione prevedono la presenza di fiamme libere?	NO	
11	Le lavorazioni e i materiali in ciclo prevedono la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche?	NO	
12	Esiste un serio pericolo dovuto alle scariche atmosferiche legato alla presenza di grosse masse o telai metallici?	NO	
13	Le attrezzature elettriche non sono installate o utilizzate secondo le norme di buona tecnica (norme del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI)?	NO	

$$P_i = 1 + 0,4 + 0,4 + 0,8 = 2,6$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Probabilità di danni alle persone

N°	Domanda	Rispetto Condizione	Paff
1	Sono presenti locali con presenza di pubblico (cinema, teatri, grandi magazzini, locali di pubblico spettacolo in generale)?	SI	0,4
2	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita per handicap fisico?	SI	0,5
3	Sono presenti locali nei quali si possono trovare soggetti con mobilità impedita da specifiche condizioni di lavoro?	NO	
4	E' possibile la presenza di soggetti non formati sulle procedure di emergenza e di evacuazione?	NO	
5	E' possibile la presenza di soggetti operanti in aree isolate e di difficile raggiungimento?	NO	

$$P_{aff} = 1 + 0,4 + 0,5 = 1,9$$

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Determinazione del fattore di compensazione del rischio

Sede Centrale

Caratteristiche degli edifici

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	I segnali (cartellonistica) di emergenza sono conformi alle normative vigenti?	NO
2	Da ogni punto del locale, anche in assenza di illuminazione ordinaria, è possibile individuare almeno un'indicazione di uscita d'esodo?	SI
3	La segnaletica consente di riconoscere e distinguere in modo chiaro le uscite che immettono direttamente su zona sicura?	SI
4	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti?	NO

Procedure operative di sicurezza e di lavoro

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli addetti alla prevenzione incendi effettuano regolari controlli sui luoghi di lavoro?	SI
2	E' stato realizzato e reso disponibile un piano di gestione delle emergenze?	SI

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti e sono correttamente mantenuti?	NO
2	Le apparecchiature elettriche e meccaniche sono correttamente mantenute e controllate?	SI
3	Le riparazioni elettriche sono effettuate da personale competente e qualificato?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Condizioni e probabilità di esodo

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	E' stato predisposto un piano di emergenza con indicate le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio?	SI
2	Il piano di emergenza contiene le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti?	SI
3	Il piano di emergenza contiene le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo?	SI
4	Il piano di emergenza contiene specifiche misure per assistere le persone disabili?	SI
5	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio?	SI
6	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio?	SI
7	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare?	SI
8	Sono state attuate misure specifiche per l'evacuazione delle persone disabili?	SI
9	Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, o comunque rispondenti ai dettami della norma in funzione del massimo affollamento ipotizzabile?	SI
10	Ogni porta sul percorso di uscita può essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (in particolare la porta è apribile verso la direzione di esodo ed è dotata di maniglione antipánico)?	NO
11	Se i percorsi in un'unica direzione non possono essere evitati, la distanza da percorrere fino ad un'uscita di piano è inferiore ai valori di riferimento?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto condizione
12	Le vie di uscita sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti (punto 3.5 D.M. 10.03.98)?	SI
13	Esiste la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio?	SI
14	Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e sono tenute libere da ostruzioni in ogni momento?	SI
15	Le scale sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti dei piani (dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile nei due piani consecutivi con maggiore affollamento)?	SI
16	Lungo le vie di uscita non sono presenti materiali di rivestimento o arredo che consentano una rapida propagazione dell'incendio?	SI
17	Il percorso di esodo, la via di uscita, i luoghi sicuri ecc. sono contrassegnati da segnaletica di emergenza, installata in conformità alla vigente normativa (D. Lgs 81/08)?	SI
18	Tutte le vie di uscita sono adeguatamente illuminate dal sistema di sicurezza, per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro?	SI
19	Il sistema di illuminazione è dotato di alimentazione di emergenza, in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
20	Sono state redatte ed esposte in posizione visibile le planimetrie e le indicazioni tecniche indicanti le vie di fuga, i luoghi di raccolta, le attrezzature antincendio e allarme?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Manutenzione

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Durante i lavori di manutenzione l'esodo in sicurezza delle persone dal luogo di lavoro è garantito?	SI

Allarme

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Esiste un sistema di allarme utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
2	I dispositivi di disattivazione anche manuale della corrente sono facilmente individuabili e attivabili?	NO
3	Sono previsti dispositivi di disattivazione e di attivazione anche manuale del sistema di condizionamento e sono facilmente individuabili?	NO

Antincendio

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Per materiali combustibili che generano incendi di classe A (solidi) è previsto l'utilizzo di un impianto di estinzione idoneo a mezzo di estintori?	SI
2	Nei locali ove esistono impianti elettrici sotto tensione, gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri e da anidride carbonica?	SI
3	La scelta della tipologia degli estintori è stata effettuata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro?	SI
4	La distanza che un operatore antincendio deve percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a 30 m?	SI
5	L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica?	SI
6	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a sorveglianza periodica al fine di verificare se le attrezzature sono nelle corrette condizioni operative?	SI
7	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a controllo periodico al fine di verificare la corretta funzionalità delle attrezzature?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Controllo

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Le vie di uscita sono sorvegliate periodicamente per verificare che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano comprometterne il sicuro utilizzo in caso di incendio?	SI
2	Tutte le porte sulle vie di uscita sono regolarmente verificate al fine di assicurarne il corretto funzionamento?	SI

Gestione della sicurezza e delle emergenze

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	La pulizia dei locali è adeguata?	SI
2	La pulizia delle attrezzature è adeguata?	SI
3	Vige il rispetto del divieto di ostruzione delle vie di esodo o di deposito di materiale facilmente infiammabile lungo le vie di esodo?	SI
4	E' stato predisposto il registro dei controlli periodici, da sottoscrivere da parte degli addetti alla manutenzione o riparazione?	SI
5	Gli interventi di riparazione di apparecchi o impianti connessi con il rischio di incendio od esplosione vengono effettuati solo da personale addetto?	SI
6	E' stato predisposto un piano di emergenza?	SI
7	Sono chiaramente assegnati i ruoli e i compiti da attuare in caso di emergenza?	SI
8	Sono state predisposte specifiche procedure da eseguire in caso di emergenza?	SI
9	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di intervento da seguire in caso di contrasto dell'evento?	SI
10	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di chiamata VV.F.?	SI
11	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di coordinamento con VV.F. e soccorsi esterni?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
12	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di evacuazione?	SI
13	Sono previsti presidi antincendio disponibili in un raggio d'azione limitato e ubicati in posizioni note?	SI
14	E' presente segnaletica di individuazione dotazioni antincendio sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	NO
15	E' presente segnaletica di indicazione del percorso d'esodo per il raggiungimento dei luoghi sicuri sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
16	Sono presenti avvisi scritti riportanti le istruzioni essenziali che devono essere attuate in caso di incendio o quando viene dato l'allarme presenti in tutti i punti strategici?	SI
17	Sono presenti avvisi di indicazione di numeri telefonici utili per l'emergenza?	SI

Formazione ed informazione

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Sono stati formati, con apposito corso, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, dell'evacuazione e del primo intervento in caso di incendio ?	SI
2	Ogni pericolo d'incendio è immediatamente individuabile dalle persone presenti all'interno dei locali?	SI
3	E' assicurata la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio ai lavoratori interni e agli avventori esterni dei luoghi di lavoro?	SI
4	C'è conoscenza del piano di sicurezza e dei riferimenti di corretta gestione da parte di tutti i lavoratori interessati?	SI
5	E' prevista la formazione specifica del personale con potere di scelte organizzative?	SI
6	Sono noti i possibili eventi avversi ragionevolmente prevedibili?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
7	Sono note: l'ubicazione, la funzione e le prestazioni delle dotazioni per la gestione delle emergenze?	SI
8	Sono note le modalità di intervento in caso di emergenza?	SI
9	Sono noti i luoghi sicuri e delle vie di esodo?	SI
10	Sono note le apparecchiature (e i relativi rischi connessi) da non utilizzare in caso di incendio (ascensori)?	SI
11	E' nota l'ubicazione delle uscite di sicurezza?	SI
12	Sono note le procedure da adottare in caso di incendio?	SI
13	Sono noti i ruoli e compiti in caso di emergenza?	SI

Risultati

Nel caso in esame si ha:

D_{OK} = numero di domande con risposta positiva

N_{tot} = numero totale di domande

da cui:

$$F_c = 1 - 65 / 72 = 0,09 = 0,1$$

Quando è minore di 0,1, il coefficiente F_c viene approssimato a tale valore-limite sulla base di considerazioni sulla convergenza del calcolo. In questo modo risulta assicurata la conservatività dell'analisi).

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Il carico d'incendio, calcolato in base alla destinazione d'uso del locale e riportato nell'allegato 5, vale:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

SEDE CENTRALE

Macroaree	Carico d'incendio
Aule didattiche	$285 \text{ MJ/m}^2 = 15,4 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Uffici	$356 \text{ MJ/m}^2 = 19,2 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Palestra	$146 \text{ MJ/m}^2 = 7,9 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Laboratori	$507 \text{ MJ/m}^2 = 27,4 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aula magna	$609 \text{ MJ/m}^2 = 32,9 \text{ kg legna equivalente/m}^2$

A questo punto si possono determinare i rischi residui per ogni macroarea ed individuare successivamente la classe di rischio, da cui:

SEDE CENTRALE

Sede centrale	
Macroarea	Rischio residuo
Aule didattiche	RR = 11,0
Uffici	RR = 13,7
Palestra	RR = 1,42
Laboratori	RR = 19,5
Aula magna	RR = 23,5

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" - Biancavilla

Caratteristiche degli edifici

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	I segnali (cartellonistica) di emergenza sono conformi alle normative vigenti?	NO
2	Da ogni punto del locale, anche in assenza di illuminazione ordinaria, è possibile individuare almeno un'indicazione di uscita d'esodo?	NO
3	La segnaletica consente di riconoscere e distinguere in modo chiaro le uscite che immettono direttamente su zona sicura?	SI
4	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti?	SI

Procedure operative di sicurezza e di lavoro

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli addetti alla prevenzione incendi effettuano regolari controlli sui luoghi di lavoro?	SI
2	E' stato realizzato e reso disponibile un piano di gestione delle emergenze?	SI

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti e sono correttamente mantenuti?	NO
2	Le apparecchiature elettriche e meccaniche sono correttamente mantenute e controllate?	SI
3	Le riparazioni elettriche sono effettuate da personale competente e qualificato?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Condizioni e probabilità di esodo

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	E' stato predisposto un piano di emergenza con indicate le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio?	SI
2	Il piano di emergenza contiene le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti?	SI
3	Il piano di emergenza contiene le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo?	SI
4	Il piano di emergenza contiene specifiche misure per assistere le persone disabili?	SI
5	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio?	SI
6	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio?	SI
7	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare?	SI
8	Sono state attuate misure specifiche per l'evacuazione delle persone disabili?	SI
9	Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, o comunque rispondenti ai dettami della norma in funzione del massimo affollamento ipotizzabile?	SI
10	Ogni porta sul percorso di uscita può essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (in particolare la porta è apribile verso la direzione di esodo ed è dotata di maniglione antipánico)?	NO
11	Se i percorsi in un'unica direzione non possono essere evitati, la distanza da percorrere fino ad un'uscita di piano è inferiore ai valori di riferimento?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto condizione
12	Le vie di uscita sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti (punto 3.5 D.M. 10.03.98)?	SI
13	Esiste la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio?	SI
14	Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e sono tenute libere da ostruzioni in ogni momento?	SI
15	Le scale sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti dei piani (dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile nei due piani consecutivi con maggiore affollamento)?	SI
16	Lungo le vie di uscita non sono presenti materiali di rivestimento o arredo che consentano una rapida propagazione dell'incendio?	SI
17	Il percorso di esodo, la via di uscita, i luoghi sicuri ecc. sono contrassegnati da segnaletica di emergenza, installata in conformità alla vigente normativa (D. Lgs 81/08)?	SI
18	Tutte le vie di uscita sono adeguatamente illuminate dal sistema di sicurezza, per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro?	SI
19	Il sistema di illuminazione è dotato di alimentazione di emergenza, in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
20	Sono state redatte ed esposte in posizione visibile le planimetrie e le indicazioni tecniche indicanti le vie di fuga, i luoghi di raccolta, le attrezzature antincendio e allarme?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Manutenzione

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Durante i lavori di manutenzione l'esodo in sicurezza delle persone dal luogo di lavoro è garantito?	SI

Allarme

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Esiste un sistema di allarme utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
2	I dispositivi di disattivazione anche manuale della corrente sono facilmente individuabili e attivabili?	SI
3	Sono previsti dispositivi di disattivazione e di attivazione anche manuale del sistema di condizionamento e sono facilmente individuabili?	NO

Antincendio

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Per materiali combustibili che generano incendi di classe A (solidi) è previsto l'utilizzo di un impianto di estinzione idoneo a mezzo di estintori?	SI
2	Nei locali ove esistono impianti elettrici sotto tensione, gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri e da anidride carbonica?	SI
3	La scelta della tipologia degli estintori è stata effettuata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro?	SI
4	La distanza che un operatore antincendio deve percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a 30 m?	SI
5	L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica?	SI
6	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a sorveglianza periodica al fine di verificare se le attrezzature sono nelle corrette condizioni operative?	SI
7	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a controllo periodico al fine di verificare la corretta funzionalità delle attrezzature?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Controllo

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Le vie di uscita sono sorvegliate periodicamente per verificare che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano comprometterne il sicuro utilizzo in caso di incendio?	SI
2	Tutte le porte sulle vie di uscita sono regolarmente verificate al fine di assicurarne il corretto funzionamento?	SI

Gestione della sicurezza e delle emergenze

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	La pulizia dei locali è adeguata?	SI
2	La pulizia delle attrezzature è adeguata?	SI
3	Vige il rispetto del divieto di ostruzione delle vie di esodo o di deposito di materiale facilmente infiammabile lungo le vie di esodo?	SI
4	E' stato predisposto il registro dei controlli periodici, da sottoscrivere da parte degli addetti alla manutenzione o riparazione?	SI
5	Gli interventi di riparazione di apparecchi o impianti connessi con il rischio di incendio od esplosione vengono effettuati solo da personale addetto?	SI
6	E' stato predisposto un piano di emergenza?	SI
7	Sono chiaramente assegnati i ruoli e i compiti da attuare in caso di emergenza?	SI
8	Sono state predisposte specifiche procedure da eseguire in caso di emergenza?	SI
9	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di intervento da seguire in caso di contrasto dell'evento?	SI
10	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di chiamata VV.F.?	SI
11	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di coordinamento con VV.F. e soccorsi esterni?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
12	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di evacuazione?	SI
13	Sono previsti presidi antincendio disponibili in un raggio d'azione limitato e ubicati in posizioni note?	SI
14	E' presente segnaletica di individuazione dotazioni antincendio sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
15	E' presente segnaletica di indicazione del percorso d'esodo per il raggiungimento dei luoghi sicuri sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
16	Sono presenti avvisi scritti riportanti le istruzioni essenziali che devono essere attuate in caso di incendio o quando viene dato l'allarme presenti in tutti i punti strategici?	SI
17	Sono presenti avvisi di indicazione di numeri telefonici utili per l'emergenza?	SI

Formazione ed informazione

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Sono stati formati, con apposito corso, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, dell'evacuazione e del primo intervento in caso di incendio ?	SI
2	Ogni pericolo d'incendio è immediatamente individuabile dalle persone presenti all'interno dei locali?	SI
3	E' assicurata la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio ai lavoratori interni e agli avventori esterni dei luoghi di lavoro?	SI
4	C'è conoscenza del piano di sicurezza e dei riferimenti di corretta gestione da parte di tutti i lavoratori interessati?	SI
5	E' prevista la formazione specifica del personale con potere di scelte organizzative?	SI
6	Sono noti i possibili eventi avversi ragionevolmente prevedibili?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
7	Sono note: l'ubicazione, la funzione e le prestazioni delle dotazioni per la gestione delle emergenze?	SI
8	Sono note le modalità di intervento in caso di emergenza?	SI
9	Sono noti i luoghi sicuri e delle vie di esodo?	SI
10	Sono note le apparecchiature (e i relativi rischi connessi) da non utilizzare in caso di incendio (ascensori)?	SI
11	E' nota l'ubicazione delle uscite di sicurezza?	SI
12	Sono note le procedure da adottare in caso di incendio?	SI
13	Sono noti i ruoli e compiti in caso di emergenza?	SI

Risultati

Nel caso in esame si ha:

D_{OK} = numero di domande con risposta positiva

N_{tot} = numero totale di domande

da cui:

$$F_c = 1 - 67/72 = 0,06 = 0,1$$

Quando è minore di 0,1, il coefficiente F_c viene approssimato a tale valore-limite sulla base di considerazioni sulla convergenza del calcolo. In questo modo risulta assicurata la conservatività dell'analisi).

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Il carico d'incendio, calcolato in base alla destinazione d'uso del locale e riportato nell'allegato 5, vale:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" - Biancavilla

Macroaree	Carico d'incendio
Aule didattiche	$220 \text{ MJ/m}^2 = 11,9 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Laboratori	$277 \text{ MJ/m}^2 = 14,9 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Uffici	$337 \text{ MJ/m}^2 = 18,2 \text{ kg legna equivalente/m}^2$

A questo punto si possono determinare i rischi residui per ogni macroarea ed individuare successivamente la classe di rischio, da cui:

Plesso I.P.S.I.A. "Efesto" - Biancavilla

Macroarea	Rischio residuo
Aule didattiche	RR=1,79
Laboratori	RR=2,25
Uffici	RR=2,74

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" - Belpasso

Caratteristiche degli edifici

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	I segnali (cartellonistica) di emergenza sono conformi alle normative vigenti?	NO
2	Da ogni punto del locale, anche in assenza di illuminazione ordinaria, è possibile individuare almeno un'indicazione di uscita d'esodo?	SI
3	La segnaletica consente di riconoscere e distinguere in modo chiaro le uscite che immettono direttamente su zona sicura?	SI
4	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti?	NO

Procedure operative di sicurezza e di lavoro

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli addetti alla prevenzione incendi effettuano regolari controlli sui luoghi di lavoro?	SI
2	E' stato realizzato e reso disponibile un piano di gestione delle emergenze?	SI

Probabilità di innesco

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Gli impianti elettrici sono conformi alle normative tecniche vigenti e sono correttamente mantenuti?	NO
2	Le apparecchiature elettriche e meccaniche sono correttamente mantenute e controllate?	SI
3	Le riparazioni elettriche sono effettuate da personale competente e qualificato?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Condizioni e probabilità di esodo

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	E' stato predisposto un piano di emergenza con indicate le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio?	SI
2	Il piano di emergenza contiene le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti?	SI
3	Il piano di emergenza contiene le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo?	SI
4	Il piano di emergenza contiene specifiche misure per assistere le persone disabili?	SI
5	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio?	SI
6	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio?	SI
7	Nel piano di emergenza sono chiaramente indicati i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare?	SI
8	Sono state attuate misure specifiche per l'evacuazione delle persone disabili?	SI
9	Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, o comunque rispondenti ai dettami della norma in funzione del massimo affollamento ipotizzabile?	SI
10	Ogni porta sul percorso di uscita può essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (in particolare la porta è apribile verso la direzione di esodo ed è dotata di maniglione antipánico)?	SI
11	Se i percorsi in un'unica direzione non possono essere evitati, la distanza da percorrere fino ad un'uscita di piano è inferiore ai valori di riferimento?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto condizione
12	Le vie di uscita sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti (punto 3.5 D.M. 10.03.98)?	SI
13	Esiste la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio?	SI
14	Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e sono tenute libere da ostruzioni in ogni momento?	SI
15	Le scale sono di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupanti dei piani (dimensionate in funzione del massimo affollamento ipotizzabile nei due piani consecutivi con maggiore affollamento)?	SI
16	Lungo le vie di uscita non sono presenti materiali di rivestimento o arredo che consentano una rapida propagazione dell'incendio?	SI
17	Il percorso di esodo, la via di uscita, i luoghi sicuri ecc. sono contrassegnati da segnaletica di emergenza, installata in conformità alla vigente normativa (D. Lgs 81/08)?	SI
18	Tutte le vie di uscita sono adeguatamente illuminate dal sistema di sicurezza, per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro?	SI
19	Il sistema di illuminazione è dotato di alimentazione di emergenza, in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
20	Sono state redatte ed esposte in posizione visibile le planimetrie e le indicazioni tecniche indicanti le vie di fuga, i luoghi di raccolta, le attrezzature antincendio e allarme?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Manutenzione

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Durante i lavori di manutenzione l'esodo in sicurezza delle persone dal luogo di lavoro è garantito?	SI

Allarme

N°	Domanda	Rispetto condizione
1	Esiste un sistema di allarme utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica?	SI
2	I dispositivi di disattivazione anche manuale della corrente sono facilmente individuabili e attivabili?	NO
3	Sono previsti dispositivi di disattivazione e di attivazione anche manuale del sistema di condizionamento e sono facilmente individuabili?	NO

Antincendio

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Per materiali combustibili che generano incendi di classe A (solidi) è previsto l'utilizzo di un impianto di estinzione idoneo a mezzo di estintori?	SI
2	Nei locali ove esistono impianti elettrici sotto tensione, gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri e da anidride carbonica?	SI
3	La scelta della tipologia degli estintori è stata effettuata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro?	SI
4	La distanza che un operatore antincendio deve percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a 30 m?	SI
5	L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica?	SI
6	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a sorveglianza periodica al fine di verificare se le attrezzature sono nelle corrette condizioni operative?	SI
7	Gli impianti antincendio vengono sottoposti a controllo periodico al fine di verificare la corretta funzionalità delle attrezzature?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Controllo

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Le vie di uscita sono sorvegliate periodicamente per verificare che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano comprometterne il sicuro utilizzo in caso di incendio?	SI
2	Tutte le porte sulle vie di uscita sono regolarmente verificate al fine di assicurarne il corretto funzionamento?	SI

Gestione della sicurezza e delle emergenze

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	La pulizia dei locali è adeguata?	SI
2	La pulizia delle attrezzature è adeguata?	SI
3	Vige il rispetto del divieto di ostruzione delle vie di esodo o di deposito di materiale facilmente infiammabile lungo le vie di esodo?	SI
4	E' stato predisposto il registro dei controlli periodici, da sottoscrivere da parte degli addetti alla manutenzione o riparazione?	SI
5	Gli interventi di riparazione di apparecchi o impianti connessi con il rischio di incendio od esplosione vengono effettuati solo da personale addetto?	SI
6	E' stato predisposto un piano di emergenza?	SI
7	Sono chiaramente assegnati i ruoli e i compiti da attuare in caso di emergenza?	SI
8	Sono state predisposte specifiche procedure da eseguire in caso di emergenza?	SI
9	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di intervento da seguire in caso di contrasto dell'evento?	SI
10	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di chiamata VV.F.?	SI
11	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di coordinamento con VV.F. e soccorsi esterni?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
12	E' stata predisposta una pre-definizione delle modalità di evacuazione?	SI
13	Sono previsti presidi antincendio disponibili in un raggio d'azione limitato e ubicati in posizioni note?	SI
14	E' presente segnaletica di individuazione dotazioni antincendio sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
15	E' presente segnaletica di indicazione del percorso d'esodo per il raggiungimento dei luoghi sicuri sufficiente, chiaramente comprensibile e visibile?	SI
16	Sono presenti avvisi scritti riportanti le istruzioni essenziali che devono essere attuate in caso di incendio o quando viene dato l'allarme presenti in tutti i punti strategici?	SI
17	Sono presenti avvisi di indicazione di numeri telefonici utili per l'emergenza?	SI

Formazione ed informazione

N°	Domanda	Rispetto Condizione
1	Sono stati formati, con apposito corso, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, dell'evacuazione e del primo intervento in caso di incendio ?	SI
2	Ogni pericolo d'incendio è immediatamente individuabile dalle persone presenti all'interno dei locali?	SI
3	E' assicurata la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio ai lavoratori interni e agli avventori esterni dei luoghi di lavoro?	SI
4	C'è conoscenza del piano di sicurezza e dei riferimenti di corretta gestione da parte di tutti i lavoratori interessati?	SI
5	E' prevista la formazione specifica del personale con potere di scelte organizzative?	SI
6	Sono noti i possibili eventi avversi ragionevolmente prevedibili?	SI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

N°	Domanda	Rispetto Condizione
7	Sono note: l'ubicazione, la funzione e le prestazioni delle dotazioni per la gestione delle emergenze?	SI
8	Sono note le modalità di intervento in caso di emergenza?	SI
9	Sono noti i luoghi sicuri e delle vie di esodo?	SI
10	Sono note le apparecchiature (e i relativi rischi connessi) da non utilizzare in caso di incendio (ascensori)?	SI
11	E' nota l'ubicazione delle uscite di sicurezza?	SI
12	Sono note le procedure da adottare in caso di incendio?	SI
13	Sono noti i ruoli e compiti in caso di emergenza?	SI

Risultati

Nel caso in esame si ha:

D_{OK} = numero di domande con risposta positiva

N_{tot} = numero totale di domande

da cui:

$$F_c = 1 - 67/72 = 0,07 = 0,1$$

Quando è minore di 0,1, il coefficiente F_c viene approssimato a tale valore-limite sulla base di considerazioni sulla convergenza del calcolo. In questo modo risulta assicurata la conservatività dell'analisi).

$$RR = \text{Rischio Residuo} = CI \times R_c \times P_f \times P_i \times P_{aff} \times F_c$$

Il carico d'incendio, calcolato in base alla destinazione d'uso del locale e riportato nell'allegato 5, vale:

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" - Belpasso

Macroaree	Carico d'incendio
Laboratori	$507,5 \text{ MJ/m}^2 = 27,4 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Uffici	$566,0 \text{ MJ/m}^2 = 30,6 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aule	$634,0 \text{ MJ/m}^2 = 34,3 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Biblioteca	$792,5 \text{ MJ/m}^2 = 42,8 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Mensa	$304,5 \text{ MJ/m}^2 = 16,4 \text{ kg legna equivalente/m}^2$
Aula Magna	$304,5 \text{ MJ/m}^2 = 16,4 \text{ kg legna equivalente/m}^2$

A questo punto si possono determinare i rischi residui per ogni macroarea ed individuare successivamente la classe di rischio, da cui:

Plesso I.T.I. "G. Ferraris" - Belpasso

Macroarea	Rischio residuo
Laboratori	RR=20,34
Uffici	RR=22,69
Aule	RR=25,41
Biblioteca	RR=31,76
Mensa	RR=12,20
Aula Magna	RR=12,20

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Schede di Sicurezza dei Prodotti

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Schede MMC

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: DPI



Tre Engineering s.r.l.
Via G. Fava, 40 – Catania (CT)
Telefono/Fax : 095 365556
E-mail: info@treengineering.it
Sito web: www.treengineering.it

Pagina 65

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

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

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Scivolamento	Scarpe Antiscivolo 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati da rischio di scivolamento. In particolare si raccomanda l'uso durante le operazioni di pulizia.	(Rif. Normativo UNI EN 347)
Biologico/Chimico	Guanti in lattice 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati da rischio chimico e biologico. In particolare si raccomanda l'uso durante le operazioni di pulizia.	(Rif. Normativo UNI EN 347)
Chimico	Mascherina 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati da rischio chimico e biologico. In particolare si raccomanda l'uso durante le operazioni di pulizia.	(Rif. Normativo UNI EN 149)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i)

Istituto di Istruzione Superiore "Francesco Redi"

Via Lucania, 1

SOPRALLUOGO DEL 30/01/2020

DOC: SC02205 DVR

Allegato: Mansionario

(Art. 28 del D.Lgs. 81/08 comma 2 lettera f)